قياس الخصائص النفسية لطفل ما قبل المدرسة

د. سماح خالد زهران



تقديم

أ.د. سعد عبد الرحمن

قياس الخصائص النفسية
لطفل ما قبل المدرسة

تأليف
الدكتورة سماح خالد زهران
المدرس بكلية البنات - قسم تربية الطفل
جامعة عين شمس

تقديم
الأستاذ الدكتور سعد عبد الرحمن
أستاذ القياس النفسي وعلم النفس الاجتماعي
بكلية البنات - قسم تربية الطفل - جامعة عين شمس

الطبعة الأولى
١٤٢٦هـ / ٢٠٠٥م

ملتزم الطبع والنشر
دار الفكر العربي
٩٤ شارع عباس العقاد - مدينة نصر - القاهرة
ت: ٢٧٥٢٩٨٤ - فاكس: ٢٧٥٢٧٣٥
٦ أ شارع جواد حسني - ت: ٣٩٣٠١٦٧
www.darelfikrelarabi.com
INFO@darelfikrelarabi.com

٣٧٠,١٥ سماح خالد زهران.
س م ق ى
قيـاس الخصائص النفسيـة لطفل ما قبل المـدرسة/ تأليف سماح خالد زهران؛ تقديم سعـد عبد الرحمن.- القاهرة: دار الفكر العربى، ٢٠٠٥م.
١٨٤ ص: إيض؛ ٢٤سم.
يشتمل على ببليوجرافيات.
تدمك: ٧- ١٩٣١ -١٠- ٩٧٧
١- التعليم. - الاختبارات النفسية. ٢- الاختبارات والقياسات التعليمية. ٣- علم النفس التربوى. أ- العنوان

جمع إلكترونى وطباعة



التنفيذ الفنى

منى حامد عمارة

رقم الإيـــــداع ٩٤٣٠ / ٢٠٠٥



بسم الله الرحمن الرحيم

تقديم وتعريف

يعتبر هذا الكتاب محاولة جيدة وجديدة لتقريب مفاهيم القياس والتقويم فى مجال طفل مـا قبل المدرسة بطريقة واضـحة وبسيطة إلى متناول مـعلمة الرياض. والأم ذات الاهتمام الواعى بنمو طفلها ونضج استعداداته سواء فى النواحى العقلية أو النواحى الشخصية.

والحقيـقة أن الجهد الذى بذلتـه صاحبة الكتـاب. وهى باحثة متـميزة ذات تدريب عالٍ فى مجال دراسـات الطفولة، يعتبر جهدا واضـحا فى تبسيط مكونات القياس والتقويم لطفل ما قبل المدرسة.

ويضم هذا الكتـاب ثلاثة فصـول: فى **الأول** منهـا تعريف بمـعنى القيـاس وإشارة إلى تصمـيم وتصنيف أدوات القياس، وفى **الثانى** من هذه الفصول الثلاثة عرض جيد واضح متميز مدعم بالأمثلة والنماذج لفكرة بطارية المقاييس.

وفى **الفصل الثالث** والأخير يجيب الكتـاب على سؤال جوهرى وهو كيف يستفيد المجتمع من تطبيق أدوات القياس.

وربما كان من المنـاسب الإشارة إلى العلاقـة بين أداة القيـاس وعمليـة التنبؤ ومن ثم التحكم.

إن مرحلة روضة الطفل (وهى فى الأصل حديقة الأطفال) بناء على المسمى الذى أطلق عليها عند إنـشائها، هى مرحلة إعداد وتكوين وبناء: وإننى أعـتقد أن مثل هذا الكتـاب سوف يسـاعد المعلمة فى روضـة الطفل لترى كيف يـنمو الطفل عقليا ومـعرفيا ووجدانيا ومـهاريا: وكيف يكتسب الطفل مؤشـرات الانضمام إلى المجتمع فى قدرة ومهارة:

أخيرا أقول: إن صاحبة هذا الكتـاب شخصية متفـردة من حيث البحث عن المعرفة والمسـاهمة فى تقدم المعلومات فى مـجال تربية الطفل: فلهـا منى كل تحية وتقدير وإعجاب.

أ.د سعد عبد الرحمن

استاذ علم النفس الاجتماعى والقياس النفسى

كلية البنات - جامعة عين شمس



مقدمة الكتاب

كثيرا ما قابلت أثناء عملي الكثير من الأمهات اللائى كن يستفسرن عن الكيفية التى يقسن بها ذكاء أطفالهن، وقد لاحظت أن موضوع الذكاء هو أكثر ما يشغلهن كما لو كان القياس مرادفا للذكاء، كذلك قابلت طالبات دراسات عليا يتعثرن فى الخطوات الأولى لتصميم مقياس نفسى وتطبيقه، ومن ثم فقد لاحظت حاجة هؤلاء لتكوين مفاهيم أولية عن القياس تعينهن فى تحقيق أهدافهن.

لأجل هؤلاء كان هذا الكتاب مقدمة تمهيدية فى علم القياس النفسى، تفيد منه الطالبة التى تبحث عن المفاهيم الأولية فى الموضوع لتكون أساسا فكريا عريضا وعاما عن الموضوع، ويفيد طالبة الدراسات العليا لتتبع كيفية تصميم مقياس نفسى بدءا بالمراحل الأولى للتصميم وانتهاء بالتطبيق والمعالجة، وتفيد الأم وكذا المهتم الذى يريد تثقيف نفسه فى الموضوع؛ ليكون اتجاها إيجابيا نحو العلم والقياس ويتصور كيفية تطبيقه.

لأجل هذا تدرج الكتاب فى فصول ثلاثة: ففى **الفصل الأول** كان التعريف بالقياس النفسى ومفاهيمه الأساسية- دون التعمق بما تشمله المراجع المتخصصة من تفاصيل ومعادلات؛ لأنه كما ذكرت موضوع تمهيدى- ثم تناول **الفصل الثانى** فيما تناول نموذجا لبطارية مقاييس طُبِّقت على طفل الرياض بمصر، ونتائج هذا التطبيق، وأخيرا يأتى **الفصل الثالث** بصيغة تطبيقية ليبين كيف يمكن للمجتمع أن يفيد من الأفكار المطروحة بالفصلين الأول والثانى، وكذا بعملية القياس وذلك من خلال عرض حقائق عن طبيعة المخ ونموه، وكيفية عمل اختبارات منزلية مبسطة وحجم مجتمع الأطفال بالنسبة للمجتمع الإنسانى وأهمية قياسه.

وبعد.. فإن كنت قد ساهمت بهذا الكتاب فى تبسيط مفهوم القياس النفسى، وتكوين اتجاه إيجابى نحوه للأفراد فى الحياة اليومية، إن كنت قد فعلت، فإنى لسعيدة حقا...

القاهرة فى يولية ٢٠٠٥ **د. سماح خالد زهران**



محتويات الكتاب

الفصل الثالث



الفصل الأول

التعريف بالقياس النفسي وأدواته



(أ) معنى القياس وماهية القياس النفسى

هل يمكن للإنسان أن يقيس نفسه؟ هل يمكن أن يقاس عقل الإنسان؟

سؤال ظل يراود خيال الإنسان حتى أمكن تحقيقه فى أوائل القرن العشرين، عندما صمم بينيه أول اختبار للذكاء سنة ١٩٠٥.

لقد اعتدنا أن يقيس الإنسان الأشياء من حوله، ولكن أن يقيس الإنسان عقل الإنسان، فيصبح هو موضوع البحث وهو القائم بالبحث والقياس، موضوع قديم كفكرة، حديث كعلم.

والقياس هو العملية التى نحصل بها على تقديرات كمية دقيقة للأشياء بما يؤدى لضبط التعامل مع الناس فى حياتنا اليومية، فنحن نحدد الأوزان بوحدات الجرام أو الكيلو جرام أو الطن، وكذلك نحدد الأطوال والمساحات بوحدات قياس أخرى كالسنتيمتر أو المتر، كما نحدد درجات الحرارة بالوحدات المئوية أو الفهرنهيت.

وبهذا فالقياس يتعامل مع الأشياء بقصد تقديرها كميا، وهذه الأشياء قد تكون أطوالا أو أوزانا . . إلخ، وهذا التعامل تكون محصلته النهائية فى صورة أرقام.

فنحن عندما نقول مثلا: أحمد أطول من محمود، فإننا سنحصل على معنى من عبارة وصفية وهى أن أحمد أكثر طولا من محمود.

وكذلك عندما نقول: على أطول من محمود، فسنحصل على نفس دلالة العبارة السابقة، ولكننا سنجد أنفسنا أمام تساؤل: أيهما أطول أحمد أم على؟ حيث إن كليهما أطول من محمود. . . .؟

والسبب فى عدم مقدرتنا الإجابة على هذا السؤال هو اعتمادنا على وصفية الحدث وليس على كميته.

ولكن إذا ما حولنا الوصف السابق إلى كميات فنقول: أحمد طوله ١٨٠سم، وعلىّ طوله ١٧٠، ومحمود ١٦٠سم، فسنستطيع الإجابة على السؤال الثالث لأننا حددنا وضع كل فرد من الأفراد الثلاثة على مقياس الطول.

والمثال السابق يوضح لنا معنى ومدلول عملية القياس، فنحن قمنا بما يلى:

(١) قياس مقدار السمة التى يمتلكها الأفراد الثلاثة، وهى الطول حيث قمنا بقياس أطوالهم مستخدمين فى ذلك الأداة المناسبة.

(٢) قياس الفرق بين قدر السمة التى يملكها كل منهم عن طريق الطرح البسيط، وما يصدق على الطول كسمة مشتركة بين هؤلاء الثلاثة يقال عن الوزن أو سرعة الجرى أو عدد المرات التى يرتادها كل منهم للذهاب للسنيما مثلا.. وهكذا..

من كل ما سبق يمكن القول أن **القياس هو**:

عملية وصف المعلومات وصفا كميا، أو بمعنى آخر: استخدام الأرقام فى وصف وتبويب وتنظيم المعلومات أو البيانات فى هيئة سهلة موضوعية يمكن فهمها، ومن ثم تفسيرها دون صعوبة، وكما يقول كامبل فالقياس هو عملية تحويل الأحداث الوصفية إلى أرقام بناء على قواعد وقوانين معينة، ومعنى ذلك هو أن القياس عبارة عن تحويل وصف الظواهر إلى ما هو أسهل من حيث التعامل وأكثر طواعية وقابلية للتحويل من حالة لأخرى ألا وهو الرقم، كما يمكن القول بأن القياس النفسى هو علم التقييم النفسى، أى تقييم الإنسان لنفسه وفق قواعد علمية محددة.

وتعتمد الفكرة الأساسية للقياس على مقارنة ما نريد قياسه بمعيار دقيق نصطلح عليه كمثل مقارنة الأطوال بالمتر والأوزان بالكيلوم جرام، والزمن بالساعة. وتبدأ المقارنة بالنواحى الوصفية وتنتهى إلى النواحى الكمية، وتكشف النواحى الوصفية عن وجود الصفة ومدى اختلافها عن الصفات الأخرى، فالذكاء كصفة من صفات النشاط العقلى يختلف عن الطول كصفة من صفات الجسم البشرى، وتحديد الصفة يحدد نوع المقياس الذى يصلح لها، فالمقياس الذى يصلح

لقياس الذكاء لا يصلح لقياس الطول، شأنه فى ذلك شأن المقياس الذى يصلح للأوزان ولا يصلح لقياس الزمن.

والسؤال الذى يطرح نفسه الآن هو:

هل الذكاء الإنسانى أو الثبات الانفعالى أو القدرة الاجتماعية، أو غيرها من سائر الصفات النفسية مثل الطول أو الوزن أو غيرهما من سائر الصفات التى تخضع للقياس المادى(الطبيعى)؟

إن القياس فى علم النفس شأنه شأن القياس فى المجالات الأخرى يهدف إلى الوصول لتقديرات كمية دقيقة، وكذلك فالقياس العلمى لا يقيس الأشياء أو الأشخاص، بل إن ما نقيسه فعلا هو خاصية أو صفة فى الأشخاص أو الأشياء، فنحن نقيس طول الشارع أو درجة حرارة الجو أو ذكاء الطفل، ولا نقيس الشارع أو الجو أو الطفل، بل خصائص أو صفات فيهم.

ويقرر ثورنديك أن كل ما يوجد يوجد بمقدار، وأن كل ما يوجد بمقدار يمكن أن يقاس.

إذن فالقياس النفسى والقياس المادى أو القياس العلمى بوجه عام يحدد كميا خصائص الأشياء أو الأشخاص ثم يقارن بينها بمعيار دقيق يُصطَلح عليه، كمقارنة الأطوال بالمتر والزمن بالساعة وهكذا.

ويظل السؤال قائما.. ما هو الفرق؟.. لتكون الإجابة فى طبيعة المادة المقاسة أو موضوع القياس، فلو كان القياس المادى يقوم فى معظمه على قياس سمات ملحوظة ملموسة بذاتها وكيانها، فإن القياس النفسى يقيس سمات أو مكونات افتراضية «Hypothetical Component» لا تخضع للإدراك الحسى المباشر، وبالتالى فإن كل ما يقيسه القياس النفسى هو لسمات يستدل عليها بأثرها وتأثيرها وليس ببنائها أو كيانها.

هنا يبرز السؤال: إذا كانت الخصائص النفسية مكونات افتراضية غير ملموسة ويستدل على وجودها بأثرها وتأثيرها، فكيف لنا إذن أن نقيسها؟

هنا تبرز إحدى أهم مسلّمات القياس فى علم النفس، وإحدى الركائز الفكرية والتطبيقية وهى أن: سلوك الفرد هو دالة خصائصه.

وهذا لا ينافى أن علـم النفس هو علم دراسـة السـلوك الإنسـانى، وبالتـالى فنظرية القـياس فى علم النفس تقـوم على أن السـمات النفـسيـة المستدل عليـها بأثرها تنعكس فى السلوك الإنسانى، فـالقدرة الحسابيـة مثلا تنعكس فى قدرة الفـرد على إجراء العملـيات الحسابيـة الأساسيـة -(وهى الجمع والضرب والطرح والقسمة) - فى مختلف المسـائل الحسابية، والقدرة اللغوية مثلا يدل عليها قدرة الفرد على التعبير شفـاهة وكتابة عن أفكار ومشاعر الفرد وصياغة تراكيب لغـوية صحيحة، وهكذا بـالنسبة لسائر الخـصائص العقلية وكـذا السمات الوجدانية والقدرات الاجتماعية.

وهكذا فسلوك الفرد أو أداؤه يدل على أو يصدر عن سمة أو خاصية واحدة أو مجموعة خصائص أو سمات يتميز بها الفرد عن غيره من بقية الأفراد.

كذلك فـنحن نجد أيضا أن الخـاصيـة النفسـية الواحـدة قد تعطى أكـثر من سلوك، فالشـخص الذكى يكون قادرا على التعـبير اللغـوى، كما يكون أكـثر من غيره قدرة على التعلم، وكذلك لديه القدرة على إقامة عـلاقات اجتماعية ناجحة. وهكذا نجد أن خـاصية كـالذكاء يعـبر عنها أكـثر من سلوك، وفى المقـابل نجد أن سلوكا مثل التعـبير اللغوى قد يدل على القدرة اللغوية كـما يدل أيضا على الذكاء وكذلك على القدرة الاجتماعية، وهكذا نجد أن سـلوكا واحدا مثل التعبير اللغوى يعبر عن أكثر من خاصية نفسية.

وبناء على ما سبق:

فإن القياس النفسى يتميز بطبيعـة المادة موضوع القياس وهى خصائص نفسية يستدل عليها من أثرها وتأثيرها.

وكذلك يتمـيز بتعقد العلاقـة بين الخاصية والأداء، الأمر الذى يؤثر بطبـيعة الحال على الأداة المستـخدمة فى القياس من حـيث البناء والتكوين وكذلك الدلالة والتفسير.

ويذكر جلفورد وهو رائد من رواد القياس النفسى:

أن تقدم أى علـم من العلوم إنما يقاس بقـدرة هذا العلم على تطويع واستخدام رياضياته، ورياضات علم النفس هى عمليات القياس.

والنشـاط العقلى كـأى مظهر آخـر من مظاهر هذا الكون، يخـضع للقياس الكمى، ولا تقوم المشكلة فى جوهرها على استـحالة عملية القياس، وإنما تتلخص فى الكشف عن المقياس المناسب والوحدات الجزئية التى تصلح له.

والقياس النفسى يهدف إلى:

١- التـعـرف على القـوانين التى تحكم سلوك الإنسـان؛ لأجل توظـيفـهـا والاستفادة منها فى خدمة الفرد والمجتمع، وعملية القياس فى جوهرها هى مـلاحظة مضـبوطة نحـصل من خلالهـا على معلـومات مـحددة بالأرقام، وقيـاس الظواهر النفسية يمكننا من التعـرف على العلاقة بين هذه الظواهر وبعضهـا البعض، فإذا أردنا مثلا معرفـة هل هناك علاقة بين سمـات الشخـصية والنجـاح فى الدراسة؟ فنحن فى حـاجة لكى ندرس هذه العلاقة ونصـل لقانون يحكمها إلى أن يكون لدينا مـقياس دقيق لسـمات الشخـصية وآخـر للتحصـيل الدراسى. وهكذا لو أردنا معرفـة هل هناك علاقة بين الميل الأدبى والنجاح بالعـمل الصحفى.. وهكذا.

٢- الكشف عن الفروق النفسية: وهذه الفروق تكون بين الأفراد فتؤدى إلى مقارنة الفرد بغيره؛ لتحديد مـركزه النسبى بين أفراد فئته، أو تكون بين الفرد ونفسه بغرض الوصول لتـخطيط أفضل لبرامج تعليمه أو تدريبه، بما يفيـد فى توجيـهه مهنيـا وتربويا؛ حتى يحـقق أكبـر قدر ممكن من النجاح تسمح به إمكانياته واستعداداته؛ لاستثمار طاقته للحد الأمثل.

(٢) المدخل التاريخي لتطور حركة القياس النفسي:

إن ميدان القياس النفسى بما يتضمنه من جهود علمية منظمة ومحددة بقوانين موضوعية - (لاتخضع للأهواء الشخصية الخاصة) - وذلك بغرض فهم السلوك الإنسانى ومن ثم القدرة على التنبؤ به فى المستقبل وكذا السيطرة عليه ما أمكن، ميدان له تاريخ طويل. ذلك أن الإنسان فى العصور السحيقة حاول أن يسبر أغوار الآخرين بأن يلاحظ ما يبدو عليهم من أمارات أو علامات على الوجوه حتى يستطيع أن يتنبأ بما سيكون عليه سلوكهم، ولقد ظهرت فى تاريخ الفكر الإنسانى علوم الفراسة بغرض الحكم على شخصية الإنسان من مجرد رؤية معالم وجهه.

ويمكن أن نوجز تاريخ قياس الإنسان لنفسه فى النقاط التالية:

أولا: ما قبل الدراسة العلمية:

التنجيم، قراءة الكف، الفِراسة:

● **التنجيم:** هو محاولة التنبؤ بالأحداث وبمصائر الأفراد وبما سيقع لهم من دراسة حركة النجوم والكواكب والربط بين هذه الحركات ومصائر البشر. والتنجيم علم موغل فى القدم يعود إلى عصور التاريخ الأولى فى بلاد الشرق القديم أدناه وأوسطه؛ ذلك أن هذه الشعوب القديمة عبدت الكواكب واعتبرتها بمثابة كائنات مقدسة تتحكم فى أقدار البشر، وشيئا فشيئا تطور الأمر وأعد المنجمون والعرافون ما يسمى بخريطة البروج حيث ربطوا بين تاريخ ميلاد الشخص، ووقوع ذلك التاريخ فى أى برج وبين ما سيقع له من أحداث بتأثير من هذه الأبراج.

● **قراءة الكف:** وتعنى دراسة خصائص الكف بقصد الربط بين هذه الخصائص والتنبؤ بما سيحدث للفرد من أحداث فى المستقبل. أى هى محاولة تحديد خصائص الشخصية، وكذا ما أوتى الشخص من حكمة أو عمر وما سيقع له من أحداث، من خلال تفسير مسارات الخطوط والتعرجات التى توجد فى الكف وما يوجد فى الكف من ارتفاعات وانخفاضات، ويقال إن هذا الفن العجيب نشأ فى الصين منذ حوالى أربعة آلاف عام.

● **الفراسة:** تعد الفراسة من أقدم الوسائل المعروفة لقياس الذكاء، وهى تهدف للكشف عن الصفات العقلية والخلقية، عن طريق دراسة الملامح الرئيسية للوجه والجمجمة والأنواع المختلفة للتشوهات الخلقية، وبذلك فالفراسة تستنتج الأمور الخفية من الظاهرة.

ولنأخذ مثلا على هذا فراسة الوجه، والتى تعتمد على بعض الملاحظات غير العلمية التى تقوم فى جوهرها على استنتاج مستوى الذكاء وكذا الشخصية من ملامح الوجه البشرى، وترجع الأسس الفلسفية لهذه الوسيلة إلى آراء أرسطو وتلاميذه، التى تعتمد فى تصنيفها لملامح الوجه على نسبتها لأقرب الحيوانات أو السلالات الإنسانية أو التعبيرات الانفعالية شبها بها، فمثلا من كان وجهة كوجه القرد فهو ذكى ماكر ماهر، ومن كان وجهه كوجه الحمار فهو غبى صبور، ومن كان وجهه كوجه الأسد فهو جرىء شجاع.

وما زلنا فى ريفنا المصرى نلجأ إلى هذه الوسائل فى الحكم على مستويات الذكاء، فالآذان الطويلة التى تشبه آذان الحمار تدل على الغباء، والعيون الناقدة التى تشبه عيون الثعلب تدل على الذكاء، وهكذا.

ويعد كل من التنجيم وقراءة الكف والفراسة من الأساليب غير العلمية لدراسة الشخصية، ولا تمثل جزءا من جسم علم النفس، بل لا تمثل جزءا من مفهوم العلم عامة.

وإنما جاء ذكرها لأنها بمثابة الخطوة الأولى فى حركة القياس النفسى، وكذا ليعرف القارئ الأصول الفكرية لبعض الأساليب والاهتمامات التى لا زالت مستمرة معنا للآن كالاهتمام بالأفلاك والتنجيم وغيره، والذى ربما يعكس فيما يعكس ميل الإنسان لمعرفة المستقبل وما يحمله من أحداث لإرضاء دافع حب الاستطلاع الفطرى الغريزى لديه.

وختاما يمكن القول أن: النشأة الأولى لوسائل القياس النفسى ترجع إلى فجر البشرية وذلك عندما كان الإنسان الفطرى يقارن مواهبه مقارنة عملية بكل ما يحيط به من كائنات وقوى، فإن أنس فيها ضعفا سيطر عليها وتحكم فى مالكها، وإن أنس فى نفسه ضعفا ابتعد عنها أو خضع لها بالطريقة التى يصورها له عقله، فيخشاها أو يقدم لها القرابين ويقيم شعائر الخضوع فى تقديسه وعبادته لها.

والقياس النفسى بهذا المعنى قديم كقدم المحاولات الفطرية الأولى للمحافظة على البقاء وما يتصل بهذا البقاء من سيطرة أو خضوع.

ثانيا: مرحلة الدراسة العلمية:

إن علم النفس من العلوم التى نمت وتطورت من خلال الاحتكاك والتفاعل مع العلوم الأخرى، فقد أخذ علم النفس الكثير من هذه العلوم مثل الرياضيات وعلوم الحياة والعلوم الطبيعية، وذلك فى محاولته الاستقلال عن الفلسفة بوصفها أم العلوم.

وقد أخذ علم النفس عن هذه النظم العلمية المنهج وطريقة الدراسة، أما المحتوى فظل مستقلا بذاته عنها مركزا على دراسة السلوك الإنسانى.

أما عن المنهج فقد أخذ علم النفس عن العلوم الطبيعية منهج التجريب، وعن الرياضيات منهج القياس.

وفيما يلى بيان بالحركات التى أثرت فى تطور القياس النفسى:

• دراسة التكوين التشريحى والنشاط الفسيولوجى للجهاز العصبى:

يعد فرانسيس جالتون العالم الإنجليزى الشهير(١٨٢٢-١٩١١م) أول من أهتم بقياس الوظائف الفسيولوجية المرتبطة بالجوانب النفسية، مثل قياس سرعة ضربات القلب أثناء قيام الشخص بعمل مهم، وكذا فقد اهتم بقياس الانفعالات المختلفة خلال المواقف الحياتية اليومية.

ثم تلاه بولتون ١٩١٤ حيث وجد من خلال تجاربه المعملية أن خلايا قشرة المخ تزيد من حيث العدد والتشعب والتنظيم عند العاديين عن ضعاف العقول، وتلاه ثورنديك ١٩٢٤ حيث وجد أن عدد الوصلات العصبية (الروابط بين الخلايا العصبية) تزيد من حيث العدد بين الأفراد كما يلى:

العبقرى ٦٧ : العادى ١٧ : ضعيف العقل ١ .

ثم تلا ذلك فى نهاية القرن العشرين الاهتمام بدراسة الحامض النووى الخلوى R.N.A، وكذلك النشاط الكهروكيميائى لخلايا المخ، وعلاقة كل هذا بالمظاهر السلوكية للشخصية بوجه عام.

• تأثير حركة القياس والرياضيات:

يرجع الفضل الأول فى إعداد اختبار نفسى لقياس الذكاء، وللقياس على الإطلاق إلى الأخصائى النفسى الشهير الفرنسى ألفريد بينيه ١٩٠٥، وذلك عندما قرر وزير التعليم الفرنسى تأليف لجنة لدراسة أفضل الوسائل لتعليم الأطفال المتخلفين عقليا وغير القادرين على التعلم، وذلك كى لا يحول طفل من التعليم العادى للخاص إلا بعد فحصه طبيا ونفسيا.

واختبار بينيه فى صورته الأصلية مكون من ٣٠ سؤالا متدرجا من حيث الصعوبة من الأسهل فالأصعب ويطبق على الأطفال من سن ٣ إلى ١٢ سنة، وقد أجريت تعديلات كثيرة لهذا الاختبار منها مثلا التعديل الذى أُجرِىَ تحت إشراف جامعة استانفورد سنة ١٩١٦ والذى سمى باسمه الاختبار فيما بعد «اختبار استانفورد - بينيه»، وتعديل آخر أجرى سنة ١٩٦٠ على يد ترمان حيث أدخل مفاهيم جديدة فى مجال القياس، وهكذا فقد شكل اختبار بينيه اللبنة الأولى لاختبارات أخرى تالية استفادت منه فكرا وصياغة سواء فى مجال الذكاء أو القياس العقلى بوجه عام.

هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن استخدام طريقة التحليل كمنهج رياضى فى علم النفس ساعد على تطور قياس الذكاء والنشاط العقلى بوجه عام، وقد كان رائد هذه المدرسة تشالز سبيرمان العالم الإنجليزى(١٨٦٣-١٩٤٥)، حيث تقوم فكرة التحليل العاملى على تحليل القدرات العقلية لأبسط مكوناتها للوصول لمكوناتها الأساسية، وكذلك دراسة علاقة هذه المكونات بمكونات أخرى نفسية مثلها.

وقد زامن سبيرمان وتلاه مؤيدون ومعارضون لنظريته التى استنتجها من منهج التحليل العاملى، الأمر الذى أثرى حركة القياس النفسى بوجه عام.

• تأثير دراسة المرض النفسى والعقلى:

فى الوقت الذى كان فيه بعض علماء النفس مهتمين بالاختبارات التى تقيس الذكاء والقدرات العقلية، اهتم جانب آخر من العلماء بدراسة الجوانب المرضية فى شخصية الفرد. ومن أمثلة علماء هذا المضمار العالم السويسرى كارل يونج (١٨٧٥-١٩٦١)، حيث استخدم أداة تشخيصية لمعرفة شخصية مرضاه تعتمد على

التداعى الحر، وذلك بأن يقرأ على المريض قائمة من الكلمات ثم يطلب منه الاستجابة لكل كلمة سمعها بأول ما يخطر على باله.

وقد أفادت هذه الحركة القياس النفسى بأنها أدخلت نوعا آخر من أنواع أدوات القياس غير الاختبارات العقلية، كالاختبارات الإسقاطية وغيرها، ومن هذه المقاييس يتم التعرف على جوانب أخرى فى شخصية الفرد كتوافقه النفسى، درجة انطوائه، اتجاهاته وهكذا، وسيتم ذكر أنواع المقاييس فيما بعد.

• تأثير حركة علم النفس الصناعى والمهنى:

وأخيرا فقد استفادت حركة القياس النفسى فى علم النفس الصناعى من حيث ظهور اختبارات الميول المهنية والاختبارات الموقفية، فقد ظهر مثلا فى أواخر الثلاثينيات اختبار كودر للميول المهنية، حيث كان الاهتمام بدراسة العلاقة بين ميل الفرد لعمل ونجاحه فى أداء هذا العمل، كما انشغل علماء النفس كذلك إبان الحرب العالمية الثانية بقياس قدرة الفرد على تحمل المواقف الضاغطة وتصرف الفرد الهادئ الهادف إزاءها.

(٣) ما هو المقياس النفسى..؟

يقاس العقل البشرى وكذا السلوك الإنسانى بالنشاط المعرفى أو الأداء الذى يقوم به الفرد. وعندما نحدد نوع هذا النشاط فإننا نستطيع أن نقارنه بمستوى النشاط لجيل الفرد وأقرانه.

فإذا أمكننا أن نحدد المعالم الرئيسية لصفة عقلية كالقدرة العددية، فإننا نستطيع أن ننشئ مقياسا مناسبا يقيس هذه الصفة ثم نجربه مثلا على جميع الأفراد الذين يبلغون ٧ سنوات لنكشف عن مستوى القدرة العددية فى هذا العمر، ثم نقارن أى طفل يبلغ من العمر ٧ سنوات لهذا المستوى العادى لنحدد بذلك مستوى قدرته، وقد يرتفع مستوى الطفل عن ٧ سنوات فنقول أنه ممتاز، وقد يقل فنقول أنه ضعيف، وهكذا بالنسبة للأعمار الزمنية الأخرى.

وبذلك نستطيع تحويل نتائج هذا القياس إلى أعمار أو نسب عقلية أو مستويات مئوية شأنها فى ذلك شأن المستويات المئوية للمتر التى نسميها السنتيمترات.

ونعود فنقول أننا عندما نقيس الوزن نستخدم الميزان وعندما نقيس الطول نستخدم المتر وعندما نقيس الحرارة فإننا نستخدم الترمومتر، ولكن عندما نقيس الذكاء الإنسانى أو التوافق النفسى، فكيف يكون شكل المقياس. . . ؟

إن «المقياس النفسى هو» عبارة عن مجموعة أسئلة أو عبارات تشكل عينة من الخاصية النفسية المراد قياسها، تماما كمن يذهب لتحليل الدم، فإن المحلل يأخذ عينة من دمه لمعرفة خصائص هذا الدم.

والعينة فى المقياس النفسى تكون عبارة عن مجموعة عبارات لمواقف معينة يطلب من الفرد تحديد موقفه منها أو رأيه فيها، وهذه عادة تسمى استفتاء(استخبار) وليس لها إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، والمطلوب فيها فقط تسجيل نوعية استجابة الفرد للحكم على أحد خصائصه الشخصية فيما يقيسه الاستفتاء، كالحكم على درجة انطوائه أو اتجاهاته أو درجة توافقه النفسى.

والعينة قد تكون مجموعة أسئلة لكل منها إجابة واحدة صحيحة فقط، مثل اختبارات التحصيل أو الذكاء أو سائر القدرات العقلية الأخرى، وهذه المقاييس تسمى اختبارا.

وعلى هذا فإنه يمكن القول أن المقياس النفسى يمثل عينة من مكونات إحدى القدرات العقلية، أو إحدى سمات الشخصية الأخرى، وكلما كانت هذه العينة من البنود (أسئلة أو عبارات) قادرة على تمثيل المجتمع الأصلى الذى أخذَت منه وهو(مكونات القدرة أو السمة) كلما كانت الأداة (أى المقياس النفسى) جيدة وصالحة ويمكن الاعتماد عليها وعلى نتائجها.

وعلى هذا فأداة القياس المكونة من خمسة بنود ليست جيدة بنفس القدر الذى يميز أداة أخرى مكونة من عشرين بندا، إذ إن العينة الثانية أصدق تمثيلا للمجتمع الأصلى(وهو الخاصية المطلوب قياسها) من العينة الأولى.

وقد انتشرت المقاييس النفسية فى أغلب ميادين علم النفس المعاصر، وأدت سرعة هذا الانتشار إلى شيوع الاختبارات، وعندما شاعت فكرة الاختبارات بين الناس أساء الناس فهمها، شأنها فى ذلك شأن أى مفهوم علمى يصاب بلعنة الشيوع، إذا سرعان ما يصبغ بألوان ليست له، قد تخرجه عن إطاره العلمى الدقيق.

وهكذا أصبحت الاختبارات مجالا للتسلية فى الصحف، وما أكثر ما نقرأ عناوين غريبة لا تمت للعلم بصلة، مثل اختبر تأثيرك فى الناس، وما على الكاتب إلا أن يصوغ بعض العبارات التى تستهويه وبذلك تتم عملية صناعة الاختبارات بالنسبة له.

والسؤال الذى يطرح نفسه الآن هو:

ما هى مواصفات المقياس النفسى الجيد الذى يمكن أن نثق فيه وفى نتائجه..؟

يُعرَّف المقياس النفسى على أنه موقف تجريبى محدد، يهيئ الظروف لإحداث مثيرات معينة للسلوك، أى لكى يصدر استجابات معينة مطلوبة من الأفراد المراد قياسهم، ويقاس سلوك الأفراد هذا بمقارنته الإحصائية بسلوك الأفراد الآخرين الذين يخضعون لنفس الموقف التجريبى السابق، وهو يهدف إلى تصنيف الأفراد تصنيفا رقميا أو وصفيا، وبذلك يتضمن هذا التعريف المفاهيم التالية:

١- الموقف التجريبى.		٢- تسجيل السلوك.

٣- التحليل الإحصائى.		٤- ترتيب الأفراد وفق نتائج هذا التحليل.

والمقياس النفسى -كما سبق ذكره- عبارة عن عينة من البنود تمثل الخاصية النفسية (قدرة عقلية أو سمة شخصية أخرى) المراد قياسها، ولكى تكون هذه العينة ممثلة ويمكن الاعتماد عليها، ينبغى أن يتوافر بالمقياس النفسى مجموعة من الخصائص، نوجزها فيما يلى:

١- الموضوعية:

إن أداة القياس الجيدة يجب أن تبنى وتحلل بطريقة علمية موضوعية، وهذا يعنى عدم تدخل العوامل الذاتية فى بنائها ومعالجة نتائجها، أى أن أداة القياس يجب أن تصمم فى إطار قوانين معينة، فإذا طبقت على فرد ما وصححت فإن نتائج التطبيق والتصحيح لا تختلف باختلاف المطبقين والمصححين، أى أن تكون الأداة مقننة.

٢- شاملة وممثلة:

وهذه سبق ذكرها وتعنى أن تحوى أداة القياس عينة عريضة جيدة معبرة وممثلة تمثيلا صادقا للقدرة أو السمة المراد قياسها، فاختبار يقيس الحصيلة اللغوية (المفردات ومعانى الكلمات) يتكون فى معظمه من كلمات ذات صلة بالعلوم الطبيعية أو الطبية، لن يكون ممثلا أبدا للحصيلة اللغوية ومفرداتها بشكل عام.

٣- حسّاسة (الحساسية):

إن حساسية أداة القياس تعنى مناسبة ما تقيسه تحت الظروف الراهنة، فاختبار ذكاء أُعد لقياس ذكاء الموهوبين والعباقرة لا يصبح حساسا أو مناسبا لقياس ذكاء العاديين. كما أن ميزانا يستخدم لوزن خطابات البريد لا يصبح حساسا لقياس أو وزن الحقائب الثقيلة، وكذا المسطرة التى تستخدم لقياس الأطوال لا تصبح حساسة لقياس المسافة بين مدينة وأخرى.

٤- الثبات:

والثبات فى معناه العام يعنى اتساق الاختبار أو المقياس عامة مع نفسه فى قياس الجانب المطلوب قياسه من السلوك، وآية ذلك أن المقياس إذا أعدنا تطبيقه على نفس الأفراد مرة أخرى بفاصل زمنى حوالى أسبوعين مثلا، فإننا سنحصل على نفس النتائج تقريبا، أى أن الأفراد الذين حصلوا على تقدير جيد فى المرة الأولى سيحصلون أيضا على تقدير جيد فى المرة الثانية، وكذا الذين حصلوا على تقدير ممتاز فى المرة الأولى سيحصلون أيضا على تقدير ممتاز فى المرة الثانية ، وهكذا.

وإن دل ذلك على شيء فسيدل على جودة أداة القياس من حيث اتساقها فى بنائها الداخلى، وكذا فى قدرتها على قياس القدرة الفعلية للفرد، الأمر الذى يجعل نتائج التطبيق ثابتة دائما.

٥- الصدق: والصدق يعنى:

- أن يكون المقياس قادرا على قياس ما وضع لقياسه، فاختبار يقيس القدرة اللغوية يجب أن يقيس جميع مكونات هذه القدرة من فهم الألفاظ،

ومعرفة المترادفات، والقواعد النحوية، والقدرة على التعبير.. إلخ.

- أن يكون المقياس قادرا على قياس ما وضع لقياسه فقط بمعنى أن يميز بين القدرة أو السمة المراد قياسها وبين القدرات أو السمات الأخرى التى يحتمل أن تختلط أو تتداخل معها، فمثلا اختبار يقيس القدرة الرياضية لا ينبغى أن يتأثر بالقدرة اللغوية بحيث تصاغ الأسئلة بلغة صعبة غير مناسبة فلا يتمكن الفرد من الإجابة عليها ليس بسبب عدم قدرته الرياضية بل بسبب حاجز اللغة الصعبة على مستوى المفحوص، وهو بهذا يكون اختبارا غير صادق فى قياس القدرة الرياضية.
- أن يكون المقياس قادرا على التمييز بين طرفى القدرة: بمعنى أن يميز بين الأداء القوى والمتوسط والضعيف، فأداة القياس الجيدة تظهر الفروق الفردية بين الأفراد، ومن ثم فإن اختبارا ما يطبق على مجموعة من الأفراد تكون نتيجته أن يحصل كل الأفراد على تقدير ممتاز أو ضعيف، يكون أداة قياس غير صادقة لأنه لم يظهر الفروق بين الأفراد.

وبتوافر السمات الخمس السابقة تكون أداة القياس أداة جيدة يمكن الوثوق فيها والاعتماد عليها فى إصدار حكم معين على الشخصية.

- **الاختبار المقنن (المعيارى): Standardized Test**

كما سبق وأن ذكرنا فإن الاعتماد على المقياس فى الحكم على الشخصية والوثوق فى نتائجه يعنى أن هذا المقياس تحكمه قوانين معينة ومعايير محددة لا يمكن أن يطبق إلا فى إطارها.

وكما أن الاختبارات تستخدم فى علم النفس، فهى أيضا تستخدم فى الحياة اليومية لقياس كافة جوانب الشخصية: الذكاء- الاستعداد- التحصيل- السمات الشخصية المختلفة كالانطواء والانبساط- الاتجاهات- الاهتمامات.

وكذلك تستخدم فى مجال التربية لتقييم الطلاب وتقويم سلوكهم.

من هنا تبرز أهمية وجود معايير تحكم عملية تطبيق المقاييس بصفة عامة؛ حتى تكون موضوعية ولا يظهر التميز- كما سبق ذكره- باختلاف الأفراد.

ولأن المعيارية صعبة التطبيق والمنال، فإننا نجد أن كثيرا من الاختبارات يتم انتقادها.

فوضع معايير معينة تحكم تطبيق المقياس يعنى أننا نحدد الوقت للمقياس، فلا يجب أن يزيد الوقت عن المحدد باختلاف المطبقين، وحتى كلمات التشجيع أو التحذير لابد من تحديدها متى نقولها للأفراد وكيف، وحتى الكلمة التى يمكن أن يقولها المطبق لتهدئة الأفراد أو المزاح معهم يجب ذكرها وكيف تقال ومتى؟

وحجرة التطبيق كيف تكون دافئة أم باردة، ما هو تأثير الحرارة على الأفراد؟ وما هى سائر مواصفاتها الأخرى.

إن المقياس فى علم النفس بمثابة الترمومتر الذى نقيس به الحرارة فى الطبيعة، وكذا الميزان والمتر، يجب أن تحكمه قوانين محدده حتى نثق بنتائجه ونقول فعلا أنه يقيس ما وضع لقياسه، و صعوبة تنفيذ التقنين لا يعنى أن نتغاضى عنه بل يعنى أهمية التزام الدقة فى تنفيذه، والتزام الدقة فى التنفيذ يجعلنا أيضا نستخدم أكثر من أداة للحكم على الشخصية- كاستخدام المقاييس النفسية والملاحظة المستمرة فى البيت أو المدرسة والمقابلة الشخصية- خاصة لو كان الحكم سيؤدى دورا مصيريا فى الحكم على الشخصية من حيث السواء أو عدم السواء أو التفوق أو التخلف.

(٤) كيف نصمم مقياسا نفسيا:

تعتبر عملية تصميم أو بناء وتكوين المقاييس النفسية من العمليات الفنية الأساسية التى يجب أن يلم بها ويتدرب عليها دارس القياس فى علم النفس، كذلك فإن مستخدم المقاييس المبتدئ المتخصص وغير المتخصص من المهم جدا أن يلم بالأسس العامة التى تقوم عليها عملية بناء المقاييس وإعداد فقرات هذه المقاييس.

* ويمكن أن نستعرض الخطوات الأساسية لتصميم المقاييس كما يلى:

أ- تحديد المطلوب قياسه:

على مصمم المقياس أن يحدد أولا المطلوب قياسه أهو قدرة عقلية سيصمم لها اختبارا أم سمة شخصية سيصمم لها استفتاء.

وتحديد السمة أو القدرة يتطلب من المصمم الرجوع للمراجع العلمية المتخصصة التى توضح طبيعة هذه السمة أو القدرة، ليلم بها المصمم إلماما كليا أو كبيرا حتى يكون مقياسه صادقا فى قياس ما وضع لقياسه.

وعندما يحدد القدرة أو السمة المطلوب قياسها فإنه سيحدد أيضا جميع الأنماط السلوكية التى تضمها هذه القدرة أو السمة.

ولنفترض مثلا أن القدرة العقلية هى القدرة اللغوية، فسنجد أن اطلاع المصمم على طبيعة القدرة يعنى أنه يستطيع بلورة السلوكيات المرتبطة بها من خلال معرفته بها من المراجع المتخصصة، ولتكن مثلا: الكتابة، الإلمام بالمفردات اللغوية والمرادفات، الإعراب، القراءة، التعبير، تذوق جمال اللغة، وهذه الأنماط السلوكية ترتبط ببعضها أكثر مما ترتبط بأنماط سلوكية لقدرة أخرى.

وكذا لو اخترنا السمة الشخصية على أنها سمة الثبات الانفعالى، فإن تحديد هذه السمة يتطلب من المصمم معرفته بالسلوكيات المرتبطة بهذه السمة وهى يمكن أن تكون سلوك الاتزان، قلة التوتر، قلة القلق، وعدم القابلية للإثارة السريعة.. إلخ .

كذلك فإن تحديد القدرة أو السمة يتضمن تحديد الهدف من تصميم المقياس وقياس قدرة أو سمة بعينها، على المصمم أن يسأل: لماذا هذه القدرة أو السمة تحديدا؟

- ما هو الهدف منها؟ إلى أى مدى تستخدم أغراض المصمم البحثية أو التطبيقية؟

إلى أى مدى ستضيف للمكتبة النفسية أو للقياس النفسى؟

كذلك فإن تحديد القدرة أو السمة يتطلب تحديد الفئة العمرية للمقياس، ذلك لأن لكل مرحلة عمرية خصائص مميزه لها عن أى مرحلة غيرها.

وهكذا نجد أن التحديد الجيد للقدرة أو السمة المراد قياسها يعد الخطوة الأولى فى تصميم المقياس، الأمر الذى ينقلنا منطقيا للخطوة التالية.

ب- تعريف القدرة أو السمة إجرائيا:

سبق وأن ذكرنا فى تعريف القياس النفسى أنه يقوم على قياس السلوك الإنسانى؛ ذلك لأن الخصائص النفسية ليست محسوسة وملموسة بل مدركة بأثرها وتأثيرها الواضح فى سلوك الأفراد.

لذلك فإن مصمم المقياس عندما يحدد المطلوب قياسه، فإنه تباعا وبشكل منطقى عليه أن يبلور هذا التحديد ويصوغه فى صورة عبارات إجرائية، تعبر عن الخصائص السلوكية للشيء المطلوب قياسه.

ولكل شيء تعريفان أحدهما بنائي والآخر إجرائي، أما البنائى فهو معنى بطبيعة هذا الشيء التركيبية أو البنائية، لذلك فهو يجيب على السؤال: مم يتكون هذا الشيء؟

فلو أخذنا مثالا لهذا: اللمبة الفلوروسنت فإننا سنعرفها بنائيا على أنها: ذلك الغاز المضغوط فى أنبوبة زجاجية ذات قطر معين... إلخ.

أما التعريف الإجرائى فهو معنى بوظيفة الشيء، ويجيب على السؤال: ماذا يفعل هذا الشيء؟ وبتناول المثال السابق سنقول أن اللمبة أو المصباح الفلوروسنت هو أداة لإنارة الحجرة مثلاً.

وعندما يحدد مصمم المقياس سمة شخصية كالميل الاجتماعى أو القدرة الاجتماعية، فإن عليه أن يعرفها إجرائيا، فيقول: إنها الميل للاجتماع بالأخرين وتكوين الصداقات فى يسر وسهولة واجتذاب الاتجاهات الإيجابية من الآخرين، والاهتمام بالأمور الاجتماعية العامة، وهكذا.

كذلك الحال لو اختار القدرة اللغوية، فإنه سيحددها ويعرفها إجرائيا بأنها القدرة على التعبير شفاهة أو كتابة عن المفاهيم والمدركات باستخدام التراكيب اللفظية الصحيحة المناسبة... إلخ.

وبناء على ما سبق فإن التعريف الإجرائى هو نوع من التحديد الجيد ينقلنا للخطوة التالية له.

جـ- تحليل القدرة أو السمة تحليلا إجهاديا:

سبق وأن ذكرنا أن علم النفس من العلوم التى نمت وتطورت بالاستعانة بالعلوم الطبيعية والرياضية، ومصطلح التحليل الإجهادى هو مصطلح مأخوذ من الكيمياء ويعنى تحليل الشيء (المركب) إلى أدق عناصره بحيث لا يصبح بعد هذه العناصر الدقيقة عناصر أخرى أدق منها. وبذلك فهذه الخطوة تعتمد على سابقتيها. فنحن نحدد المطلوب قياسه ثم نعرفه وظيفيا ثم نحلله لأدق عناصره.

فلو اخترنا مثلا لمقياسنا القدرة الرياضية، فإننا سنقول أنها تتضمن:

القدرة على القيام بعمليات الإضافة، والاستدلال الرياضى، أو التطبيقات الرياضية. . إلخ.

ثم نقوم بتحليل كل مكون مما سبق لأدق عناصره، فنذكر مثلا أن عمليات الإضافة تعنى القدرة على إجراء عمليات الجمع، الطرح، الضرب، القسمة وذلك بالنسبة للأعداد الطبيعية وكذلك الكسور العشرية وكذلك الاعتيادية، وهكذا.

وبعد الانتهاء من الخطوات الثلاث السابقة بالرجوع للمراجع العلمية وللمتخصصين فى المجال، ننتقل للخطوة التالية.

د - تحديد أوزان العناصر:

وتتضمن هذه الخطوة التوزيع النسبى لعناصر المطلوب قياسه، فيرتب فيها المصمم عناصر المقياس التى حددها فى الخطوات السابقة- من الأهم فالأقل أهمية، وتتم هذه الخطوة كذلك بمساعدة المتخصصين فى المجال حيث يتم استبقاء بعض العناصر وحذف أخرى وربما إضافة ثالثة جديدة، بما يخدم فكر المقياس وأهدافه. وهذا بدروه ينقلنا للخطوة التالية.

هـ- اقتراح البنود:

وهى الخطوة التنفيذية التى تبلور كل الإطار الفكرى المرتب السابق، من خلال صياغة أسئلة أو عبارات المقياس، وعلى المصمم أن يقترح عددا أكبر بكثير مما يتوقع أن يحتويه المقياس؛ وذلك لأنه سيعرض البنود على محكمين متخصصين، وهؤلاء يمكن أن يقوموا بحذف من ٣٠٪ إلى ٤٠٪ من البنود المقترحة مما لا يناسب المقياس وهدفه فى ضوء خبرتهم التخصصية فى المجال.

ومن أمثلة البنود المقترحة فى الاختبارات:

- أسئلة الاختيار البسيط: (مثال):

رأيتُ الولدَ مجتهدا التشكيل (صح) √ أم (خطأ) ×

- أسئلة الاختيار من متعدد: (مثال):

٣ + ٥٦ + ١٣ - ٩ =

(أ) ٧٥ (ب) ٦٠ (جـ) ٣٩ (د) ٦٦ (هـ) ٧١

- أسئلة الإكمال: (مثال):

سمى الشاعر. . . . . . . صناجة العرب، وسمى. . . . . أمير الشعراء.

أسئلة المطابقة: (مثال):

(أ)	(ب)	
٤×٦	٥٤	حيث يطلب من الفرد الذى يؤدى الاختبار(المفحوص)
٧×٨	٢٤	أن يطابق أو يقابل ما فى العمود(أ) مع ما فى العمود(ب).
٦×٩	٥٦	

- عبارات تقيس بعض سمات الشخصية: (مثال):

بعض بنود مقياس يقيس اتجاه الراشدين نحو الأطفال ورعايتهم:

العبارة	الاختيارات
- الأطفال هم سبب استقرار الحياة الزوجية.	أوافق جدا- أوافق - غير متأكد- لا أوافق - أبدا لا أوفق
- الأطفال مبعث بهجة وسرور.	
- من الصعب التعامل مع الأطفال.	* حيث يطلب من المفحوص تحديد رأيه فى كل عبارة، والذى قد يختلف من عبارة لأخرى، كما أنه سيختلف من شخص لآخر
- رعاية الأطفال أمر شاق.	
- تعليم الأطفال عملية ممتعة.	

مما سبق نرى أن تصميم الاختبار يتطلب إجابة صحيحة بينما تصميم الاستفتاء لا يتطلب سوى معرفة رأى المفحوص. كما سبق ذكره.

و - تحليل البنود :

وتأتى هذه الخطوة السادسة والأخيرة فى عملية التصميم للتأكد النهائى من صلاحية العبارات والأسئلة المقترحة وذلك بحساب درجة سهولة أو صعوبة البنود، كذلك درجة صدقها وثباتها وغيرها؛ وذلك للتأكد من أن المقياس كأداة جيدة يستوفى الشروط العلمية له ويمكن الاعتماد على نتائجه كمقياس موثوق فيه.

ولمزيد من الاطلاع فى هذا المضمار يمكن الرجوع لمرجع القياس النفسى: النظرية والتطبيق -سعد عبد الرحمن - ٢٠٠٣.

وكما يتبع مصمم المقياس خطوات محددة لتصميم مقياسه، فإن مطبق المقياس كذلك عليه أن يقرأ المقياس جيدا قبل تطبيقه، ويتبع تعليماته لأنها القوانين التى تجعل نتائج التطبيق لا تختلف باختلاف الأفراد، ويتأكد من فهم كل هذا جيدا ثم يلتزم به أثناء التطبيق، كأن يلتزم بالوقت، وبتسجيل الاستجابات. . إلخ، مما هو مذكور لديه فى التعليمات، كما عليه أيضا أن يتأكد من صحة وجودة مقياسه من حيث توافر صفات الصدق والثبات وغيرهما مما سبق ذكره فى أداة القياس الجيدة.

(٥) تصنيف المقاييس النفسية :

يمكن تصنيف المقاييس النفسية على الأسس العلمية التالية:

١- بالنسبة لميدان القياس:

(أ) عقلية معرفية:

وتشمل جميع الاختبارات العقلية كاختبارات الذكاء والقدرات العقلية المختلفة والاستعدادات التى تكشف عن مستوى الأداء المستقبلى وتتنبأ بالقدرة، واختبارات التحصيل التى تكشف عن مستويات التعليم فى المواد الدراسية للفرد.

(ب) مزاجية شخصية:

وتشمل جميع الاستخبارات التى تقيس سائر سمات الشخصية الأخرى، مثل قوائم الأسئلة التى لا تطلب إجابات محددة بل تستخدم للكشف عن خصائص مختلفة فى الشخصية كالكشف عن نواحى الجنوح والشذوذ،

وكالاستخبارات الإسقاطية التى تكشـف عن السمات المميزة للشخصية، أو كالمواقف الاستخبارية التى تقيس سلوك الفرد فى موقف يمثل الحياة الواقعية التى يحـياها الفـرد، أو كالاسـتفـتاء الذى يقـيس آراء الأفراد واتجـاهاتهم الاجتماعية بالنسبة لشخص ما أو موضوع محدد.

والمقاييس الـنفسيـة عمومـا يمكن الاكتـفاء بتصنيـفها كـما سـبق ذكره إلى النوعين الـسابقين حـسب ميـدان القياس، إلا أنه تحت كل نوع مما سـبق يمكن أن يطبق المقياس شفـاهة أو كتابة، بصورة جماعيـة أو فردية..إلخ، الأمر الذى يسمح بمزيد من التصنيف على أسس أخرى كما يلى.

٢- بالنسبة للفرد :

(أ) فردية

وفيها يختبر الأخصائيون كل فـرد على حدة، مثل اختبار بينيه للذكاء سابق الذكر.

(ب) جماعية

وهى التى يختبر بها العلماء مجموعة من الأفراد فى جلسة واحدة.

٣- بالنسبة للأداء:

(أ) كتابية

وهى التى تصاغ مادتهـا صياغة لفظيـة أو عددية كما قد تحـتوى على رسوم وأشكال وتتطلب الإجابة عليها استخدام الورقة والقلم.

(ب) عملية

مثل لوحات الأشكال، الأجهزة والأدوات والآلات التى تتطلب أداء معينا لا يحتاج إلى الورقة والقلم.

٤- بالنسبة للزمن:

(أ) موقوتة

وهى التى يحدد زمن إجابتها تحديدا دقيقا وتسمى كذلك اختبارات السرعة.

(ب) غير موقوتة

وهى التى لا يحدد لها زمن معين للإجابة، وتسمى كذلك اختبارات القوة، إذ إنها تركز على القدرة الفعلية للفرد دون الاهتمام بزمن الإجابة.

٥- بالنسبة للنمو:

(أ) ما قبل المدرسة

ومنها تندرج مقاييس لسنتى المهد، وكذلك مرحلة الرياض من ٣ أو ٤ سنوات إلى ٦ سنوات.

(ب) التعليم العام

ومنها تندرج مقاييس لمراحل الطفولة المختلفة المبكرة والوسطى والمتأخرة وكذا المراهقة وتحسب مستوياتها بالنسبة لتلاميذ المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية.

(جـ) الرشد والشيخوخة

وهى تصلح للتعليم الجامعى وللرجال والنساء عامة، وتحسب مستوياتها بالنسبة لتلك المراحل الزمنية.

٦- بالنسبة للمفردات أو الأسئلة:

(أ) اختيار إجابة من إجابتين

(ب) اختيار إجابة من إجابات متعددة

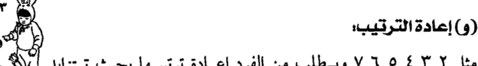
(جـ) التكملة (أو الإكمال)

(د) المطابقة

وهذه قد تم ذكرها فيما سبق.

(هـ) الاستجابات الحرة

وهذه مثل استخبارات بقع الحبر ومفردات الاستخبارات الإسقاطية الأخرى، وفيها يطلب من المفحوص التعبير عن رأيه عن صورة يراها أو بقعة حبر مبهمة حيث يسقط ما بداخله من أفكار ومشاعر ويعبر عن شخصيته.



(و) إعادة الترتيب:

مثل ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ويطلب من الفرد إعادة ترتيبها بحيث تتزايد بنسبة ثابتة.

٧- بالنسبة للمعايير:

(أ) معايير الأعمار العقلية

وهى التى تحدد العجز العقلى، إذ منها نعرف العمر العقلى للفرد ومن ثم نعرف مستواه العقلى، فالطفل ذو عمر ٧ سنوات قد يكون عمره العقلى ٧ سنوات أيضا وبذا يكون طفلا عاديا، أما لو كان عمره العقلى ٨ سنوات فيكون ممتازا وعندما يكون عمره العقلى أقل من ٧ سنوات فسيكون ضعيفا.

وعلى من يطبق اختبارا للذكاء أن يرجع لمعايير الأعمار العقلية المرفقة بالاختبار ليصنف من خلالها أداء الطفل ويسميه تسمية علمية دقيقة، فقد يكون الطفل ذكيا أو فوق المتوسط فى الذكاء أو عبقريا وهكذا، ولكل درجته وخصائصه العلمية المميزة المحددة له.

(ب) معايير الفرق الدراسية

وهى التى تحدد الفرق الدراسية التى تقابل الدرجات، فقد يحصل الطفل على درجات أعلى من الفرقة الدراسية التى ينتمى إليها، وبالتالى يصنف فى مستوى أفضل من بعض أقرانه وهكذا.

يبقى لنا من أساليب قياس الشخصية والحكم عليها موضوعيا، طريقتان وهما ليستا اختبارا أو استخبارا، وبيانهما كما يلى:

(١) المقابلة:

وهى محادثة موجهة بين شخصين أحدهما الأخصائى النفسى والآخر هو المفحوص وهو الذى يتم فحصه بقصد الحصول على معلومات تساعد فى تشخيص حالته والتعرف على سمات شخصيته مما يساعد فى نصحه وإرشاده أو يساهم فى علاجه نفسيا.

والمقابلة أنواع منها: مقابلة التوظيف لاختيار أصلح العناصر من بين المتقدمين لوظيفة معينة، مقابلة دراسة الحالة بقصد جمع معلومات عن المفحوص

من النواحى الأسرية والصحية والمهنية، مقابلة قبل وبعد استخدام المقاييس النفسية وتفيد فى تقديم صورة عامة للفرد تفيد فى إجراء المقياس ثم فى تحليل نتائجه، مقابلة ممهدة للعلاج النفسى، وتفيد فى توضيح مدى أهمية خضوع الفرد للعلاج النفسى وأى نوع من العلاج يحتاج.

ومن أهم مبادئ المقابلة احترام المفحوص وتهيئته ثم تشجيعه على التحاور أثناء المقابلة ومواجهة انفعالاته بصورة هادئة وتسجيل وقائع المقابلة بدقة، وحسن إدارة المقابلة بالبدء بأسئلة عامة ثم التدرج لأسئلة محددة لاستيفاء المعلومات المطلوبة.

ويتضح مما سبق أن المقابلة ليس أداة مستقلة للحكم على الشخصية، بل أداة مكملة مساعدة مع مقاييس أخرى للحكم على الشخصية.

(٢) الملاحظة:

وهى طريقة لدراسة سلوك الأفراد فيما يسمى بالقياس السلوكى، والذى يعرف إجرائياً على أنه الحكم على الشخصية أو تقييمها من خلال الملاحظة المباشرة فى المواقف الاجتماعية المختلفة سواء كانت هذه المواقف عفوية أو مصطنعة، وهذه الدراسة قد تكون بديلا للمقاييس النفسية، أو إضافة لها.

وختاما.. بعد استعراض تصنيفات المقاييس النفسية يمكن القول أن المكتبة النفسية وكذا معامل علم النفس المحلية والعربية والأجنبية تزخر بالمقاييس النفسية بمختلف أنواعها لمن أراد الاطلاع على المقاييس لمعرفتها أو استخدامها أو تصميم ما هو على غرارها. وفيما يلى عرض كأمثلة لبعض المقاييس المصرية والعربية.

- فعلى سبيل المثال لا الحصر، لبعض المقاييس المطبقة على الطفل المصرى فى مرحلة الرياض:

(١) مقياس الاستعداد لرياض الأطفال: كريمان بدير: ترجمة وتقنين على البيئة المصرية. (٢٠٠٤)

(٢) نموذج تقييم المهارات الأساسية عند طفل الروضة من ٤ إلى ٦ سنوات: هدى الناشف ١٩٩٣.

(٣) معايير نمو الأطفال المصريين فى مرحلة ما قبل المدرسة. مقتبس من بروفيل منجزات التعلم: محمد عماد الدين إسماعيل، أمينة كاظم، ليلى كرم الدين ١٩٩٤.

(٤) مقياس النمو المعرفى وفقا لنموذج بورتاج مطبق على البيئة المصرية ١٩٩٧.

(٥) بطاقة تقويم سلوك الطفل الاجتماعى وفقا لنموذج بورتاج مطبق على البيئة المصرية ١٩٩٧.

(٦) بطاقة متابعة المعلمة لسلوك الطفل بالروضة: كريمان بدير ٢٠٠٤.

(٧) بطاقة متابعه لدور المعلمة فى تحقيق الرعاية المتكاملة للطفل بالروضة ٢٠٠٤.

ولمزيد من الاطلاع حول محتويات هذه المقاييس والهدف منها وكيفية تطبيقها يمكن الاطلاع على كتاب: الرعاية المتكاملة للأطفال: كريمان بدير: ٢٠٠٤.

- ومن أمثلة المقاييس المطبقة على الطفل العربى: بطاقة طفل الروضة وهى مطبقة على الطفل بالكويت:

تعد بطاقة طفل الروضة والتى طبقت فى العام الدراسى ٨٢-١٩٨٣ بدولة الكويت خطوة أولى فى بطاقة تتبعية لنمو الطالب فى جميع مراحله التعليمية، وتساعد هذه البطاقة القائمات على تربية الطفل بالروضة فى متابعة نمو الطفل وفقا لنقاط علمية محددة، فضلا عن مساعدتهن فى قياس ما يتحقق للطفل بالروضة من نمو نتيجة الجهود التربوية.

وتحتوى البطاقة على كافة الجوانب التى تقدم صورة كلية عن شخصية الطفل وظروفه الأسرية، بشكل متكامل، فتشمل: بيانات عن الطفل والأسرة، متابعة مظاهر الصحة العامة وانحرافاتها خلال سنوات وجود الطفل بالروضة، متابعة النمو الحركى، وكذا النمو المعرفى، والنفسى، والاجتماعى.

وقد قام بتصميم هذه البطاقة فريق من العلميين والفنيين من مختلف التخصصات من أساتذة علم النفس بجامعة الكويت، وكذلك أطباء الصحة المدرسية، واختصاصيى التربية بإدارة رياض الأطفال، واختصاصى الخدمة الاجتماعية والنفسية، والباحثين بوحدة رياض الأطفال بمركز بحوث المناهج.

وبعد عام كامل من العمل لهذا الفريق تم تصميم هذه البطاقة، ثم تجريبها ميدانيا على عينة ممثلة شملت ١٠٪ من رياض الأطفال بجميع مناطق الكويت، وتم تطبيق البطاقة وتقويمها خلال العام الدراسى ١٩٨٣/٨٢، وقد أسفر التطبيق عن بعض التعديلات فى البطاقة.

وقد ختمت هذا الفصل بالصورة الأولية للبطاقة التى عدلت بعد التطبيق فى عام ١٩٨٣ إذ قد يجد القارئ صعوبة فى الحصول عليها، يضاف لهذا قيمتها التطبيقية والفكرية كنموذج لإحدى المقاييس المطبقة بالدول العربية.

أما المقاييس الأجنبية فهناك العديد منها مما هو مطبق ومقنن بالبيئة المصرية والعربية كمقياس وكسلر وبينيه لقياس الذكاء، وهناك الكثير أيضا مما تزخر به المكتبة النفسية العالمية منه ما هو متاح على شبكة المعلومات الدولية وما هو قيد المراجع والمقاييس المقروءة والتى سيتم ذكر إحداها فيما بعد.

ويتناول الفصل الثانى فى هذا الكتاب نموذجا من تصميم المؤلفة لبطارية مقاييس مطبقة على طفل الروضة المصرى، سيتم عرضها تفصيليا بهذا الفصل.

بطاقة طفل الروضة

صورة الطفل

رقم الطفل : ....

الرقم المدنى الموحد : ....

البيان : .... الرمز : ....

اسم الطفل : ....

بيانات الروضة

البيانات / العام الدراسى	الروضــــــة	عنــــوان الروضــــة				[illegible]	[illegible]
		المنطقة التعليمية	الحى السكنى	رقم القطعة	رقم الشارع		

أولا : بيانات الطفل والأسرة

بيانات عامة:

١- اسـم الطـفـل : ....
٢- النـوع : ....
٣- الجنسيـة : ....
٤- تاريخ الميـلاد : ....
٥- تاريخ الالتحـاق بالروضـة : ....
٦- تاريخ الالتحاق بالمرحلة الابتدائية : ....
٧- رقم الطـفـل : ....
٨- الرقم المدنى الموحـد : ....

بيانات الأب والأم:

الرقم	البيانات	الأب	الأم
١-	الاسم		
٢-	الجنسية		
٣-	الحالة الاجتماعية		
٤-	المستوى التعليمى		
٥-	المهنة		
٦-	عنوان السكن		
٧-	عنوان العمل		
٨-	هاتف العمل		
٩-	هاتف المنزل		

الحالة الاجتماعية متزوج [١] مطلق [٢] أرمل [٣]

المستوى التعليمى أمى [١] يقرأ ويكتب [٢] متوسط [٣]
ثانوى [٤] دبلوم بعد الثانوية [٥]
جامعى [٦] عالى [٧]

جـ- بيانات ولي الأمر

الرقم	البيـــــــان	
١	الاسم	
٢	الجنسية	
٣	الحالة الاجتماعية	
٤	المستوى التعليمى	
٥	المهنة	
٦	عنوان السكن	
٧	عنوان العمل	
٨	هاتف المنزل	
٩	هاتف العمل	
١٠	صلته بالطفل	

إذا كان ولى الأمر الأب أو الأم يذكر الاسم فقط

٣- الحالة الاجتماعية: متزوج [١] مطلق [٢] ارمل [٣] ولى الامر لم يسبق له الزواج [٤]

٤- المستوى التعليمى: امى [١] يقرا ويكتب [٢] متوسط [٣] ثانوى [٤]

دبلوم [٥] جامعى [٦] عالى [٧]

د- التعديلات التي قد تطرأ علي البيانات السابقة وتاريخها

التاريخ	التعــــــديل



ثانيا: الظروف الأسرية والاجتماعية للطفل

١- ظروف الأسرة بشكل عام

البيان / السنة / افراد الاسرة	مع من يعيش الطفل		
أب			
أم			
زوجة أب			
زوج أم			
عدد الإخوة الأشقاء			
عدد الأخوات الشقيقات			
عدد الإخوة غير الأشقاء			
عدد الأخوات غير الشقيقات			
ترتيب الطفل بين الأخوة الأشقاء			
عدد الأقارب الذين يعيشون مع الطفل			

٢- أسباب عدم معيشة الطفل مع والديه

وفاة الأب [١] وفاة الأم [٢] وفاة الوالدين [٣]

طلاق [٤] سفر دائم [٥] أخرى [٦]

٣- عادات النوم

الرقم	البيان / العام الدراسي			
١	هل يواجه الطفل مشكلات خاصة بالنوم			
٢	مع من ينام الطفل			

١ـ نعم [١] إلي حد ما [٢] لا [٣]

٢ـ بمفرده [١] مع الأخوة [٢] مع الأم [٣]

مع الوالدين [٤] مع المربية [٥] مع آخرين [٦]

٤- الحالة الاقتصادية للأسرة

البيان / العام الدراسي			
هل تعاني الأسرة من مشكلات اقتصادية			

نعم [١] إلى حد ما [٢] لا [٣]

ثالثا: صعوبات يعاني منها الطفل

الرقم	البيان / العام الدراسى			
١	خوف			
٢	عدوان			
٣	عناد			
٤	مص أصابع أو قضم أظافر			
٥	سرعة غضب			
٦	صعوبة نطق			
٧	انطواء			
٨	تبول لا إرادي			

غالبا [١]   أحيانا [٢]   لا [٣]

رابعا: عادات الطفل الغذائية بالمنزل

الرقم	البيان / العام الدراسى			
١	يتناول وجبة الإفطار بالمنزل			
٢	شهية الطفل بالمنزل			

١- دائما [١]   أحيانا [٢]   لا [٣]

٢- جيدة [١]   متوسطة [٢]   ضعيفة [٣]

خامسا: الأنشطة الترويحية للطفل

الرقم	البيان / العام الدراسي			
١	مشاهدة برامج التلفاز والڤيديو			
٢	ممارسة اللعب			
٣	الخروج في رحلات أسرية			
٤	وجود هواية خاصة			

١- يشاهد برامج الأطفال فقط [١] يشاهد ما يريد [٢] لا يشاهد [٣]

٢- دائما أحيانا [١] نادرا [٢] [٣]

٣- دائما أحيانا [١] نادرا [٢] [٣]

٤- نعم لا [١] تذكر نوع الهواية ...... [٢]

سادسا: مجالات تعاون الأسرة مع الروضة

الرقم	البيان / العام الدراسي			
١	المساهمة في برامج وأنشطة مجالس الآباء			
٢	المساهمة في أنشطة اجتماعية أو ثقافية أخرى			
٣	حضور ولي الأمر تلقائيا لمتابعة الطفل			
٤	حضور ولي الأمر تلبية لاستدعاء الروضة			

دائما [١] أحيانا [٢] لا [٣]

ملاحظات ترى الأخصائية الاجتماعية إضافتها:



ملاحظات عامة حول الطفل والأسرة
خلال سنوات وجوده بالروضة

عن العام الأول للطفل بالروضة: ....

....

....

....

....

....

....

اسم الأخصائية الاجتماعية .... التوقيع : .... التاريخ ....

عن العام الثاني للطفل بالروضة: ....

....

....

....

....

....

....

اسم الأخصائية الاجتماعية .... التوقيع : .... التاريخ ....

يراعى عند تدوين الملاحظات إبراز الجوانب السلبية والإيجابية في الحياة الأسرية للطفل.

سابعا: الجانب الصحى

توصيات تحتاجها صحة الطفل مرتبطة بنتائج تاريخه الصحي، والكشف الطبي والفحوص السنوية تملأ بواسطة ممرضة الروضة مع استشارة طبيب الروضة.

الرقم	جوانب المتابعة / العام الدراسى			
	أ- توصيات عامة			
١	التشجيع على الغذاء الصحى			
٢	تنظيم عادات النوم والراحة			
٣	التشجيع على زيادة النشاط الحركى			
٤	التشجيع على العناية بالنظافة			
٥	التشجيع على العناية بنظافة الفم والأسنان			
	ب- توصيات خاصة			
١	الجلوس بالصف الأمامى			
٢	الجلوس بالجهة اليمنى			
٣	الجلوس بالجهة اليسرى			
٤	الجلوس فى منتصف الصف			
٥	لبس نظارة دائما بالفصل			
٦	تغطية العين اليمنى			
٧	تغطية العين اليسرى			
٨	لبس سماعة			
٩	استخدام جهاز خاص			
	جـ- جوانب تحتاج إلى متابعة			
١				
٢				
٣				
٤				

ضع الرقم المناسب أمام البند: يحتاج = ١ ، لا يحتاج = ٢

جـ- اذكر الجانب المحتاج لمراقبة.



توصية طبية مرتبطة بموجب حالة خاصة

العام الدراسى - المستوى ....

تملأ بواسطة الطبيب الأخصائى المعالج للطفل.

ترسل بواسطة العيادة المدرسية إلى الطبيب فى بداية العام حسب توصية الجهة المعالجة وتطلع عليها معلمات الفصل.

ضع علامة (√) أمام الحقل المستخدم.

١		توصيات خاصة تحتاجها حالة الطفل: ....
٢		إعفاء من الرياضة البدنية: إعفاء كلى .... الرياضة العنيفة فقط ....
٣		إعفاء من تطعيمات معينة ....
٤		تناول علاج يحتاج إلى متابعة بانتظام ....
٥		يحتاج إلى مراجعة دورية منتظمة: موعدها ....
٦		مواد غذائية ممنوعة عن الطفل: ....
٧		أدوية ممنوعة عن الطفل: ....
٨		توصيات أخرى: ....
٩		حالة الطفل تحتاج إلى تقرير: سنوى .... نصف سنوى ....
١٠		أعراض يجب التنبه لظهورها على الطفل والتحويل لعيادة الروضة ....
١١		التصرف عند حدوث طارئ صحى للطفل: ....
١٢		مكان التحويل: ....
١٣		وسيلة النقل: ....
١٤		مكان العلاج المنتظم: ....
١٥		الهواتف: هاتف ولى الأمر .... هاتف الجهة المعالجة .... هاتف الإسعاف: ....

تصور(٤) نسخ من هذه التوصيات(فى حالة وجود توصية)، تثبت واحدة فى بطاقة الطفل التتبعية وواحدة فى بطاقة الطفل الصحية، وواحدة لمكتب الخدمة الاجتماعية- والإدارة.

النموذج الذى يرسل للطبيب موجود فى العيادة، ويثبت فوق هذه الصفحة ولا ترسل البطاقة للطبيب المعالج.

نتائج مراقبة مربية الفصل لمظاهر الصحة وانحرافاتها:

ترصد مربية الفصل جوانب المتابعة فيسجل ملاحظات المربية.

تبلغ النتائج السلبية للعيادة مباشرة وتتابع تصحيحها.

الرقم	العام الدراسى / جوانب المتابعة			
	أ- جوانب تستوفى لجميع الأطفال			
١	عادات النظافة الشخصية(١)			
٢	التمتع بعلامات الصحة العامة (٢)			
٣	النشاط وتحمل الجهد (٣)			
	ب- جوانب تستوفى لمن تظهر عليه			
١	وجود مظاهر دالة على اضطراب البصر(٤)			
٢	وجود مظاهر دالة على اضطراب السمع(٥)			
٣	تكرار شكوى معينة			

ضع الرقم المناسب أمام البند.

أ: ممتاز =١، جيد = ٢، ضعيف = ٣

ب: يوجد المظهر =١، لا يوجد المظهر = ٢

(١) عادات النظافة: نظافة الشعر، الأذنين، اليدين، الأظافر، الملبس، المظهر العام.

(٢) علامات الصحة العامة: النضارة والإشراق، الحيوية واليقظة والتنبه، صفاء ولمعان العين، عدم وجود هالات سوداء تحت العين، عدم

شحوب فى الشفتين والجلد، لمعان الشعر وقوة خصلاته ولونه، الوزن المعتدل، العضلات الجيدة التكوين والقامة المعتدلة.

(٣) النشاط وتحمل الجهد: النشاط والقدرة على بذل الجهد معظم اليوم، لا يغلب عليه الخمول والإرهاق، الإقبال على المجهودات التى تحتاج إلى جهد بدنى، القيام بمعظم النشاطات الحركية دون وجود تفاوت كبير أو الإصابة بتعب شديد بينه وبين غالبية الأطفال فى سنه، لا يصاب بدوخة شحوب ونهجان.

(٤) الأعراض الدالة على وجود عيب فى قوة الإبصار: تكرار فرك أو زم العين، اتخاذ وضع معين أو إغلاق إحدى العينين عن الرؤية، حدوث حول فى إحدى أو كلتا العينين، العجز عن رؤية المكتوب على السبورة، تكرار حدوث دمامل بالعين، إبعاد أو تقريب الكتاب بدرجة كبيرة إلى العين.

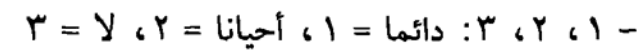
(٥) الأعراض الدالة على وجود عيب فى السمع: طلب تكرار السؤال، إعطاء إجابات مخالفة لأسئلة بسيطة، اتخاذ وضع معين عند الاستماع، التركيز على شفتى المتكلم، ظهور حيرة ومعاناة عند التحدث له، الكلام فجأة، الكلام بصوت مرتفع أو منخفض أو غريب، صعوبات فى النطق.

صداع- دوخة- غثيان- ألم فى(الأسنان- الأذن- المفاصل- البطن) نزيف من الأنف.

تابع الجانب الصحي

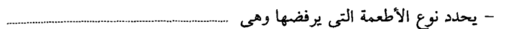
الرقم	العام الدراسى / جوانب المتابعة			
	جـ- عادات الطفل الغذائية بالروضة			
١	يتناول وجبة الروضة بصورة جيدة			
٢	يمارس آدابا جيدة على المائدة			
٣	يعتمد على نفسه فى التغذية			
٤	يرفض طعاما معينا			

ضع الرقم المناسب أمام البند:



- ١، ٢، ٣: دائما = ١، أحيانا = ٢، لا = ٣

- ٤: نعم = ١، لا = ٢



- يحدد نوع الأطعمة التى يرفضها وهى ....

- تعود آداب المائدة: سلوكه نحو نفسه، مثل الحفاظ على نظافة ما حوله أثناء الطعام، وسلوكه نحو الآخرين، مثل عدم الاعتداء على الأطفال أو على طعامهم.

- يتم الربط بين هذه الصفحة وبيان تناول وجبة الإفطار بالمنزل وشهية الطفل العامة بالمنزل.

- يتم الاطلاع على توصية الجانب الصحى الخاصة بطلب التشجيع على الغذاء.

- تبلغ العيادة لبحث أسباب عزوف الطفل عن الطعام، ويتعاون الجميع فى تشجيع الطفل على الغذاء الصحى.

ثامنا: النمو الحركي

١. نمو العضلات الكبيرة

الرقم	مظاهر نمو العضلات الكبيرة / العام الدراسى			
١	الوقوف مع ضم الكعبين			
٢	الوقوف على القدم اليمنى			
٣	الوقوف على القدم اليسرى			
٤	المشى للخلف			
٥	الجرى فى خط مستقيم			
٦	الجرى فى دائرة			
٧	الوثب على القدم اليمنى			
٨	الوثب على القدم اليسرى			
٩	الركل بالقدم ركل الكرة بالقدم نحو هدف محدد			
١٠	الصعود الصعود بالاستعانة بالحاجز الصعود بدون استعانة بالحاجز			
١١	التزحلق			
١٢	الدوران الدوران فى دائرة الدوران مع التوقف المفاجئ			
١٣	الرمى الرمى نحو هدف			
١٤	التلقف تلقف كرة كبيرة تلقف كرة صغيرة			

ضع الرقم المناسب أمام البند.

١ = يستطيع   ٢ = إلى حد ما   ٣ = لا يستطيع

٢- نمو العضلات الدقيقة

الرقم	العام الدراسى / مظاهر نمو العضلات الدقيقة			
١	الإشارة بالسبابة(*)			
٢	الالتقاط(**)			
٣	بناء برج من المكعبات(***)			
٤	يتناول الصلصال ويشكله(****)			
٥	مسك الأشياء			
٦	طى الورق			
٧	فك و تركيب			
٨	فتح الصفحات			
٩	نظم الخرز			
١٠	تزرير الملابس			
١١	مسك القلم			
١٢	علم ربطة			
١٣	رسم الدائرة			
١٤	رسم خط مستقيم			
١٥	رسم خطين متقاطعين			
١٦	رسم شكل رباعى			
١٧	قص الورق فى خط مستقيم			

يوضع الرقم المناسب أمام البند.

١ = يستطيع، ٢ = إلى حد ما، ٣ = لا يستطيع

(*) يشير بالسبابة إلى أشياء تحددها المعلمة.

(**) التقاط مكعب ٢,٥سم- التقاط حبة خرز قطرها ٠,٥ سم

(***) بناء برج من ٤ إلى ٨ مكعبات طول ضلع الواحد منها ٢,٥ سم

(****) يتناول ويمسك كوبا من البلاستيك بيد واحدة (اليمنى أو اليسرى)



ملاحظات عامة حول مظاهر النمو الحركي للطفل خلال سنوات وجوده بالروضة

عن العام الأول للطفل بالروضة:

....

....

....

....

....

....

اسم المربية .... التوقيع : .... التاريخ ....

اسم المشرفة الفنية .... التوقيع : .... التاريخ ....

عن العام الثاني للطفل بالروضة:

....

....

....

....

....

....

اسم المربية .... التوقيع : .... التاريخ ....

اسم المشرفة الفنية .... التوقيع : .... التاريخ ....

تاسعا: النمو المعرفى

المسلسل	العام الدراسى / جوانب النمو المعرفى ومظاهره			
١	التذكر (*) يتذكر الخبرات السمعية يتذكر الخبرات البصرية			
٢	الانتباه(**) يعدد أشياء محددة			
٣	العد(***)			
٤	العدد			
٥	المكان			
٦	تكوين المفاهيم			
٧	الاتجاه			
٨	الأشكال			
٩	الأحجام			
١٠	الألوان			
١١	الأطوال			
١٢	الزمن			
١٣	الأوزان			

(*) التذكر: الخبرات السمعية مثل جزء من آية قرآنية أو نشيد أو قصة.
تذكر الخبرات البصرية مثل صورة أو أشياء سبق عرضها عليه.
(**) الانتباه: يعدد أشياء محددة موجودة أمامه بعد توجيه انتباهه إليها.
(***) يقصد بالعد: ذكر الأرقام متسلسلة، العدد: إدراك مفهوم العدد (الكم).
المكان: فوق وتحت وأمام وخلف وبجانب، الاتجاه: يمين ويسار.
الأشكال: مثل مستطيل ودائرة ومربع.. إلخ، الأحجام: أكبر وأصغر.
الألوان: يقصد بها الألوان الأساسية، الزمن: صباحا ومساء وأمس واليوم وغدا.
الأوزان: ثقيل وخفيف.

[١] يستطيع　　[٢] إلى حد ما　　[٣] لا يستطيع

(تابع) تاسعا: النمو المعرفى

المسلسل	العام الدراسى / جوانب النمو المعرفى ومظاهره			
١٤	تمييز علاقات الاختلاف والتشابه يميز أوجه الاختلاف			
١٥	يميز أوجه التشابه			
١٦	الاستكشاف والاستطلاع الإكثار من الأسئلة حول الأشياء			
١٧	العثور على أشياء بعد إخفائها			
١٨	التصنيف التصنيف حسب الخاصية(*)			
١٩	التصنيف حسب الوظيفة(**)			
٢٠	إدراك العلاقات يدرك العلاقات البسيطة(***)			
٢١	يدرك العلاقات المركبة(****)			
٢٢	المهارات اللغوية يتبع التعليمات المحددة له			
٢٣	يسمى الأشياء بأسمائها الصحيحة			
٢٤	يصف محتويات صورة تعرض عليه			
٢٥	يستخدم عبارات ذات معنى من ثلاث كلمات على الأقل			

(*) يقصد بالتصنيف حسب الخاصية تصنيف الأشياء حسب اللون أو الطول أو الشكل أو الحجم.. إلخ.

(**) يقصد بالتصنيف حسب الوظيفة: تصنيف الأشياء حسب استخداماتها (ما يؤكل- ما يلبس.. إلخ).

(***) المقصود بالعلاقات البسيطة: العلاقات بين وظيفة شخص والأدوات التى يستخدمها مثل الربط بين السماعة والطبيب.

(****) والمقصود بالعلاقة المركبة. الربط بين السبب والنتيجة، مثل عبور الطريق دون انتباه والإصابة بالسيارة.

ضع الرقم المناسب أمام البند:

١ = يستطيع، ٢ = إلى حد ما ٣ = لا يستطيع.



ملاحظات عامة حول النمو المعرفي للطفل خلال سنوات وجوده بالروضة

عن العام الأول للطفل بالروضة:

....

....

....

....

....

....

اسم المربية .... التوقيع : .... التاريخ ....

اسم المشرفة الفنية .... التوقيع : .... التاريخ ....

عن العام الثاني للطفل بالروضة:

....

....

....

....

....

....

اسم المربية .... التوقيع : .... التاريخ ....

اسم المشرفة الفنية .... التوقيع : .... التاريخ ....



عاشرا: النمو النفسي والاجتماعي

أ- المظاهر الإيجابية للجوانب النفسية والاجتماعية

الرقم	العام الدراسى / مظاهر التوافق النفسى والاجتماعى			
١	يألف الروضة ويقبل عليها			
٢	يكون علاقات إيجابية مع الكبار(*)			
٣	يشارك الأطفال فى اللعب			
٤	يغلب عليه المرح			
٥	يميل لقيادة الجماعة التى يوجد بها			

(*) من مظاهر العلاقة الإيجابية مع الكبار:

- تجاوبه مع الكبار فى الحديث
- يطمئن إلى وجوده مع الكبار

ونعنى بالكبار جميع العاملين فى الروضة ما عدا الأطفال الآخرين.

ضع الرقم المناسب أما البند:

١ = غالبا　　٢ = أحيانا　　٣ = لا

الحادي عشر: المظاهر السلبية للجوانب النفسية والاجتماعية

الرقم	مظاهر سوء التوافق النفسى والاجتماعى / العام الدراسى			
١	يفضل الجلوس منعزلا			
٢	ينسحب من المواقف بسرعة(*)			
٣	كثير العدوان على زملائه(**)			
٤	يعاند فى المواقف المختلفة(***)			
٥	يبكى بسرعة لأقل الأسباب			
٦	يتعلق بالمربية أو بغيرها من الكبار			
٧	تظهر عليه علامات عصبية(****)			

(*) مظاهر الانسحاب: الابتعاد عن المواقف عندما يشعر بالفشل أو إذا تفوق عليه أحد الأصدقاء.

- يبتعد لأقل توبيخ أو لعدم انتباه المربية له.
- عدم الدفاع عن نفسه فى مواقف العدوان.
- يمتنع عن الكلام أو المشاركة فى بعض مواقف التحدى والأنشطة.

(**) مظاهر العدوان: الاعتداء على الزملاء بالضرب أو السب أو الاستحواذ على ممتلكاتهم قسرا.

(***)مظاهر العناد: معارضة الإرشادات والتعليمات لا يستجيب للمربية- يصر على موقفه.

(****) العلامات العصبية: بعضها لا إرادى مثل هز الكتف أو الرأس وحركات الوجه ورمش العين أو أن تظهر فى شكل عادات مسيطرة مثل مص الأصابع وقرض الأظافر وشد الشعر أو عض الشفتين أو أن تكون تعبيرا عن مظاهر القلق مثل اللجلجة والتبول اللاإرادى.

ضع الرقم المناسب أمام البند:

١ = غالبا ٢ = أحيانا ٣ = لا



اثني عشر: مظاهر عامة

الرقم	نقاط الملاحظة / العام الدراسى			
١	الانتظام بالروضة: (١) منتظم (٢) إلى حد ما (٣) غير منتظم			
٢	سبب الغياب: (١) أسباب مرضية (٢) أسباب غير مرضية			

ضع الرقم المناسب أمام البند.



ملاحظات عامة حول الطفل بشكل عام
خلال سنوات وجوده بالروضة
[تملأ بواسطة مربية الفصل]

عن العام الأول للطفل بالروضة: ....

....

....

....

....

....

عن العام الثاني للطفل بالروضة: ....

....

....

....

....

....

اسم الأخصائية الاجتماعية .... التوقيع :............ التاريخ ....

اعتماد ناظرة الروضة : ....

الرأى : ....

اسم الناظرة .... التوقيع : .... التاريخ ....

تقوم الأخصائية الاجتماعية بالاطلاع على البطاقة بشكل كلى وتستخلص منها فى نهاية العام أهم الجوانب الإيجابية والسلبية فى شخصية الطفل وتضمنها مقترحات بمتابعة الطفل العام التالى.

• أما عن المقاييس الأجنبية، فمن أمثلتها:

اختبــار وكسلر لقياس الذكاء وهو يقع فى صــورتين؛ صورة للأطفال وأخرى لقــياس ذكاء الراشــدين، وهو اختبار واسع الانتــشار على مســتوى العالم، ثبت صدقه وثباته عبر السنين.

كذلك هناك اختبار بينيه لــقياس ذكاء الأطفال وهو الأقدم على الإطلاق فى المقاييس النفسيــة (سنة ١٩٠٥) لذلك فهو الأكثر ثباتا وصدقا مع كــثرة الاستخدام وسعة الانتشار علــى مستوى العالم، ولهذا الاختبار صــور عديدة معدلة ومطورة، ويرجع لمصمم هذا الاختبار- عالم النفس الفرنسى الفريد بينيه- الفضل فى معرفتنا بما يسمى العمــر العقلى، وهو إما يتطابق مع العمر الزمن للفــرد فيكون الشخص طبيعيا (عاديا) فى نموه، أو أن يزيد على العــمر الزمنى للفرد فيكون الشخص فوق المتوسط أو متفوقا أو موهوبا، أو العكس فيكون الفرد متخلفا أو معاقا.

يضاف لهذا اختبارات أخرى تقيس ســائر القدرات العقلية وكذا سائر سمات الشخصية الأخرى.

وفيما يلى مثال تفصيلى بعض الشىء لقياس نمو الأطفال (من الميلاد إلى عامين):

Bayley Scales of Infant Development

وهو يقيس النواحى الجسمــانية والعقلية والعاطفية والاجتــماعية. ويطبق فى ٤٥ دقيقة، من خلال قياس استــجابة الطفل لسلسلة من المثيرات. والمقياس العقلى يقيس التذكر- التعلم - القدرة على حل المشكلات- مهارات الاتصال اللفظى. أما المقيــاس الجســمانى فيــقيس قدرة الطــفل على الجلوس والوقوف والتــآزر العضلى للعضــلات الكبيــرة الجسمــانية، والعضــلات الدقيــقة باليدين. أمــا سلوك الطفل الانفعــالى والاجتــماعى فــيتم قيــاسه من خــلال ردود أفعال الطفل فــى الجلسات الاختبارية. وأخيرا فإن هذا المقيــاس يمكن أن يستخدم مع الأطفال العاديين، كما أنه يصلح لتشخيص التخلف المبكر فى نمو الطفل.

وأخيرا بالنسبة لاستخدام المقـاييس الأجنبية فى المجتمع المصرى، فإنه يجب أن يتم عمل تقنين لهـذه المقاييس فى المجتمع، أى أن تطـبق كما هى من بيئتها الأجنبية ثم توضع القوانين المناسـبة للبيئة المصرية، إذ إن لكل بيئة تأثيراتهـا الثقـافية التى تؤثر فى صـياغـة الأسئلة وتطبيق المقـاييس. وهذه الفكرة الأساسيـة التى يجب اتباعها عند استـخدام أى مقياس أجنبى: التـحقق من مدى صلاحيته فى البيئة المحلية المطبق فيها.

❁ ❁ ❁



مراجع الفصل الأول

(١) خالد زهران،دلال المشعان: تقرير عن بطاقة طفل الروضة - دولة الكويت - مطبوعات، وزارة التربية - أكتوبر ١٩٨٣ .

(٢) سعد عبد الرحمن: القياس النفسى النظرية والتطبيق - دار الفكر العربى- ط ٤، القاهرة- ٢٠٠٤ .

(٣) فؤاد البهى السيد: الذكاء- دار الفكر العربى- القاهرة- ط ٥ - ١٩٩٤ .

(٤) كريمان بدير: الرعاية المتكاملة للأطفال- عالم الكتب القاهرة- ط ١- ٢٠٠٤.

(٥) محمد شحاتة ربيع: قياس الشخصية- دار المعرفة الجامعية- ط ١- ١٩٩٥ .

(6) Gale Encyclopedia of Psychology: Bayley Scales of Infant Development. 2 nd.ed. Gale group 2001.

(7) Gale Encyclopedia of Psychology:Standardized test.

(8) Gale Group, 2nd . ed 2001. John rust: Does Psychometrics have a Place in Staff Selection, City University, London, City Insights Lecture : People who need People. Feb. 2004.

❁ ❁ ❁

الفصل الثاني

بطاريات المقاييس

مقدمة :

تناولنا فى الفصل السابق مفهوم المقياس النفسى أو أداة القياس فى علم النفس ومواصفاته وما يجب أن يكون عليه المقياس حتى يمكننا أن نعتمد عليه فى قياس سلوك الأفراد وأن نثق فى صحة نتائجه.

وفى هذا الفصل نتناول مفهوما آخر وهو بطارية المقاييس.

وبطارية المقاييس «Battery of tests» هى مجموعة اختبارات تم تقنينها على مجتمع واحد، وذلك حتى يمكن استخدام نتائجها ككل موحد للمقارنة.

وهذا يعنى أن بطارية المقاييس هى عبارة عن مجموعة اختبارات وليست اختبارا واحدا، ويتم وضع معايير أو قوانين لهذه الاختبارات كأجزاء فى كل موحد تصلح للتطبيق على جماعة من الأفراد ذات خصائص معينة، وهذه الاختبارات تقيس أجزاء من الشخصية تجتمع نتائجها معا للمقارنة بين بعضها البعض لإعطاء صورة لما تهدف البطارية قياسه.

وفى هذا الفصل سنتناول نموذجين لبطارية المقاييس؛ **أولهما** نموذج لبطارية مقاييس أجنبية مطبقة فى المجتمع الأمريكى، وذلك من خلال التعرف على طبيعة هذه البطارية وما تهدف إليه وما تقيسه.

وثانيهما نموذج لبطارية مقاييس عربية مطبقة فى المجتمع المصرى وذلك من خلال دراسة قامت بها المؤلفة عن قدرات طفل ما قبل المدرسة فى عمر ٤-٦ سنوات، وسيتم عرض هذه الدراسة تفصيليا من خلال بيان موضوعها ومشكلتها والهدف منها، ثم خطوات إعداد بطارية المقاييس، وفى هذا مثال معين لدارسى القياس النفسى وكذا القارئ المهتم لتصور شكل المقياس بطريقة أكثر عملية، وكذا لمعرفة خطوات تصميم أى مقياس، ثم معالجته وتطبيقه وتقنينه والخروج بنتائج ذات معنى من هذا التطبيق، وذلك بالنسبة لكل مقياس من مقاييس البطارية ثم للبطارية ككل.

وبيان ذلك على النحو التالى:

أولا: بطارية مقاييس كوفمان للأطفال

Kaufman Assessment Battery for Children (KABC)

تستخدم هـذه البطارية لقياس ذكاء الأطفال والقدرة على التـحصيل عندهم وذلك للأطفال من عـمر ٢,٥ إلى ١٢,٥ عام. وتتكون من ١٦ اخـتبارا فرعـيا، وتتدرج الاختبارات الـفرعية فى أسئلتها لتناسب المراحل العمـرية موضع القياس، بحيث إن الاختبـار الواحد لا يناسب جميع الأعمار بل يختص بفئـة عمرية يقيس الذكاء ومهارات التحصيل لديها.

والخاصـية المميـزة لهذه البطارية أنهـا تعرف الذكاء علـى أنه قدرة على حل المشكلات أكثر منه معرفة بالحقائق المختلفة، وتقصر المعرفة والمعلومات على اختبار التحصيل.

وتتضمن اختبـارات الذكاء الفرعية اختبارات للذاكرة قـصيرة المدى، تتضمن القـدرة على استـدعاء الأرقـام وكذلك القـدرة على تذكر الحـركات. (من خـلال حركـات الأيدى). وكذا الكلمات. وكـذلك اختبـارات لقياس القـدرة على فهم التعبيرات غير اللفظية، والقـدرة على إكمال الأشكال الناقصة، والقدرة على إعادة ترتيب أشكال فى شبكة مربعات ▭▭▭ لاختبـار التذكر المكانى للأشياء، كما يتضمن أيضا اختبارا لترتيب صور باتجاه منطقى صحيح، كما يتضمن أخيرا اختبارا لقياس مدى فهم الوجوه وإدراك تعبيراتها بشكل صحيح.

أما عن اختـبارات التحصـيل الفرعية فـتتضمن ذكـر أسماء أفراد متعروفين (المشاهير) وكذلك ذكـر أسماء أماكن معروفة وذلك من خـلال صور لهذه الأماكن وكذا الأشخاص، كما تتضمن اختبارات فى الحساب وكذلك القراءة سواء لكلمات مفردة أو لجمل أو فقرات. وبالنسبة للصغار يعتمد اختبار القراءة على التعرف على الصور.

يمكن لهذه البطارية أن تُستخَدم فى تشخـيص حالات التخلف العقلى، كما يمكن أن تظهر الموهوبين.

وجُدَ من نـتائج تطبـيق هذه البطارية بالمجتـمع الأمريكى أنهـا تقلل الفجوة بين الأطفـال البيض والملونين فى القدرة على التـذكر، إذ إن الفارق بين درجاتهم بهذه البطارية يكون صغيرا مقارنة بالفروق بالمقاييس الأخرى.

ومن المعروف أن التذكر عنصر مشترك بين شقى البطارية الأساسيين: الذكاء والتحـصيل وبلغة القـياس يمكن القول أن التـذكر عامل عام-(قـدرة عقلية عـامة مشتركة بين اختبارات البطارية الفرعية)-بهذه البطارية.

ثانيا: بطارية مقاييس طفل ما قبل المدرسة

أ- عرض لفكر البحث ومشكلته وموضوعه:

١- المشكلة والتساؤلات:

إن أهمية مرحلـة الطفولة المبكرة فى تأسيس الشخصيـة الإنسانية، باتت من مسلمات علوم النفس والتربية.

لذا كان لزاما على علم النفس- لا سـيما القياس النفسى- أن يضـع معايير مقننه يصف بها علميا وموضوعيا كل ما هو متعلق بقدرات وسمات شخصية طفل هذه المرحلة، ولما كان علم النفس فى علاقة ديناميكية مع المجتمع، فهو يخرج من المجتمع ليخدم المجتمع من جديد، لكل ما تقدم ظهرت الحاجة إلى وجود مقاييس مقننة لهذه المـرحلة العمرية تخدم المجتـمع لتقدم صورة مـوضوعية عن شخـصية الطفل فى مرحلة الرياض، ونحـن فى أمس الحاجة إلى ذلك لا سيـما مع بدايات قرن جديد فيه تحولات تكنولوجية وإنسانية كثيرة.

وهكذا مما سـبق يمكن تحديد مـشكلة الدراسة الحـالية فى نقص المعـلومات المقننة عن قدرات وسمات شخصيـة طفل الرياض، وبالتالى فنحن فى حاجة ماسة لرسم صورة واضحة... علمية مقننة... عن طفل هذه المرحلة.

* فـما هى قـدرات طفل الرياض العـقلية؟ كـيف يفكر إذا تعـرض لمشكلة عقلية؟ مـا هى قدراته العددية؟ ما هى قدراته اللغوية؟ كـيف يتعامل مع الأرقام والحروف والأشكال ويدركها؟

* ما هى سمات شخصيته؟ كيف ينفعل بالأحداث ويدرك الأشياء؟ كيف يفكر إذا تعرض لمشكلة انفعالية؟ كيف يعبر عما يجول بخاطره من مشاعر وأفكار؟ ما هى أولويات تفضيله للأشياء، وماذا يفضل؟

ذلك هو موضوع الدراسة الحالية، فنحن فى مطلع قرن جديد لسنا فى حاجة إلى أن نجيب على السؤال: ماذا يعرف الطفل، أو ما هى معلوماته العامة؟ بل فى حاجة إلى أن نعرف: من هو الطفل؟ كيف يفكر؟ بماذا ينفعل؟ كيف يسلك؟.

٢- الهدف

يتمثل الهدف الأساسى والرئيسى للدراسة الحالية فى إمكانية صياغة صورة علمية مقننة عن شخصية طفل الرياض بمصر. من خلال التطبيق على بعض المناطق التعليمية بمحافظة القاهرة.

ومن هذا الهدف الرئيسى يمكن أن تُشتق أهداف فرعية كالآتى:

١- تحديد صورة عن قدرات الأطفال فى مرحلة الرياض- الخاصة بعملية العد والتعامل مع الأرقام.

٢- تحديد قدرة الطفل العقلية فى إدراك الجزء والكل. إدراك العلاقات بين مجموعة من الأشكال وانتقاء الجزء المناسب من بين أشكال متنوعة لإكمال الكل.

٣- تحديد الآليات العقلية التى يتبعها الطفل حتى يصل لحل صحيح لمشكلة عقلية تعرض لها.

٤- تحديد لغة ما قبل القراءة عند الطفل.

٥- تحديد مدى قدرة الطفل على الانتباه والتركيز والتصنيف.

٦- تحديد الآليات النفسية التى يتبعها الطفل حتى يصل لحل مناسب لمشكلة انفعالية تعرض لها.

٧- رسم صورة عن نفسية الطفل بمعنى ما يعكسه نفسيا لما يمر به من خبرات.

٨- تحديد أولويات الطفل ماذا يفضل من أشياء وأشخاص وأحداث واستثمار ذلك فى تربية الطفل أو فى توجيه رسالة له.

أى إذا أردنا أن نوجه رسالة للطفل علينا أن نعرف ماذا يفضل الطفل؟ ومن يفضل؟

لنعطيه ما نريد فى القالب الذى يريد، وبالتالى فإمكانية التأثير عليه تصبح أقوى.

ولتحقيق أهداف الدراسة أو هدف الدراسة الرئيسى تم اقتراح الأدوات التالية:

٣- عروض وصفى لأدوات الدراسة

أ) اختبار العد والأرقام:

يتضمن:

١- العد: كأن يطلب من الطفل العد من ١ إلى ١٠ أو ٢٠.

٢- التعرف على دلالة الرقم: كأن يطلب من الطفل التوصيل بين رقم ما وما يدل عليه من صور أشياء مختلفة من حيث العدد.

٣- إستراتيجية العد: أى ملاحظة سلوكيات الطفل حينما يطلب منه العد لمجموعة أشكال فى صورة دائرية متصلة.

٤- أسئلة فى الحذف (الطرح)، الإضافة (الجمع).

ب) اختبار التصنيف:

يتضمن أسئلة للطفل تطلب منه استخراج الشكل الذى لا يتناسب مع مجموعة من الأشكال المقدمة معها.

جـ) اختبار الجزء والكل:

يتضمن أسئلة تطلب من الطفل استخراج الأجزاء التى تكون أو تكمل الأشكال الناقصة (الكليات).

د) اختبار المحاكمة العقلية وحل المشكلات:

تتضمن الأسئلة مشاكل متنوعة منطوقة ويطلب من الطفل تقديم حل معقـول (علمى) لها. وذلك فيما يتعلق بـالمشاكل العقلية، أما فيـما يتعلق بالجزء الثانى من هذا المقياس فيتـضمن المشاكل الانفعالية ويطلب من الطفل تقديم حل مناسب لها.

هـ) اختبار الاتجاهات الاجتماعية:

يتضــمن بنودا تسأل الطفل عن اتجـاهاته (ما يفضله) فـى كل من: الطيور- وسائل المواصلات- الرسوم المتحركة- المهن ــــ قضاء وقت الفراغ... إلخ.

و) اختبار تفهم الموضوع:

يتضــمن مواقف تعرض على الطفـل من خلال صور ليـحكى عن كل منها قصة.

ز) اختبار ما قبل القراءة:

يتضمن: الـتعرف على الحروف مسـتقلة، التعرف على حـروف الكلمات، التمييز بين الأرقام والحروف والأشكال من خلال التصنيف والفرز.

٤- أهميـة الدراسة:

من كل ما تقدم تبـرز أهمية الدراسة الحاليـة، إذ إن نقص الميدان من دراسة علمية توضح قدرات وسمات شخـصية الطفل المصرى بهذه المرحلة (مرحلة رياض الأطفال)، يرسم صورة واضحة عن أهمية البحث.

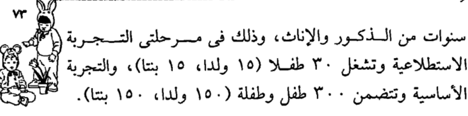
يضاف إلى هذا ما يمكن أن يكون من نتائج متوقعة للدراسة الحالية تخاطب كل من يهمـه أمر الطفل: الأسرة- المدرسة- النادى- أجـهزة الإعلام لتحـدد ماذا تقدم؟ وكيف تقدم؟

بما يمكن أن يثرى الشخصية المصرية فى مستقبل الأيام.

٥- إجراءات الدراسة:

١- تصميم الأدوات المقترحة.

٢- تطبيق الأدوات على عـينة مناسبة من أطفال الرياض فـى عمر ٣ إلى ٦



سنوات من الذكور والإناث، وذلك فى مرحلتى التجربة الاستطلاعية وتشغل ٣٠ طفلا (١٥ ولدا، ١٥ بنتا)، والتجربة الأساسية وتتضمن ٣٠٠ طفل وطفلة (١٥٠ ولدا، ١٥٠ بنتا).

ثانيا: وصف بطارية المقاييس. مكوناتها (مم تتكون؟):

تقوم الدراسة الحالية على تصميم وتطبيق بطارية مقاييس لقياس شخصية طفل ما قبل المدرسة، وبطارية المقاييس أو الاختبارات (Battery of tests) هى مجموعة اختبارات قننت على مجتمع واحد، حتى يمكن استعمال نتائج كل من هذه الاختبارات للمقارنة.

وبطارية المقاييس المستخدمة بالدراسة الحالية تتكون من مجموعة اختبارات ومقاييس مستقلة، أى يمكن استخدام إحداها بمفرده، بعيدا عن البطارية لقياس ما وضع لقياسه، ولكن مقاييس البطارية المستخدمة هنا تجتمع كلها على هدف واحد هو قياس شخصية طفل ما قبل المدرسة؛ لذا فقد تم تطبيقها على مجتمع واحد هو عينة الدراسة الحالية وقوامها (٣٠٠) طفل وطفلة من ٤ إلى ٦ سنوات من أطفال الرياض بمحافظة القاهرة من مناطق: العباسية، مصر الجديدة، مدينة نصر. وبالتالى فقد تم حساب ثباتها وصدقها الآتى ذكره فيما بعد.

ومقاييس البطارية تقيس قدرات الطفل العقلية متمثلة فى: إدراكه للأعداد، قدرته على التصنيف والتمييز، قدرته على إدراك الجزء والكل، قدرته على التفكير وحل المشكلات، قدرته اللغوية على التعبير، كما تقيس شخصية الطفل الانفعالية من خلال قدرته على التعبير عن مشاعره وعواطفه وبيان قدرته على ضبط انفعالاته.

وبيان مكونات المقاييس كما يلى:

(١) اختبار العد:

يهدف اختبار العد إلى قياس قدرة الطفل على العد وعلى التعرف على دلالة الرقم، وعلى القيام ببعض العمليات الحسابية البسيطة، والاختبار يتكون من أربعة اختبارات فرعية هى:

(أ) اختبار القدرة على العد:

حيث يطلب من الطفل العد من ١إلى ٢٠.

(ب) اختبار التعرف على دلالة الرقم:

حيث يطلب من الطفل التوفيق بين الرقم والشكل الدال عليه، فإن كان الرقم ٤ فالشكل الدال عليه هو صورة لأربعة صناديق.. وهكذا.

(جـ) اختبار استراتيجية العد:

وفيه يرى الطفل مجموعة أشكال (نقط- دوائر- نجوم.. إلخ) فى هيئة متصلة أى على هيئة دائرة أو مستطيل.. إلخ.

والمقصود بإستراتيجية العد هو متابعة الطريقة التى يعد بها الطفل الأشكال المتصلة هل سيصل للعد الصحيح أم سيكرر نفسه. فمثلا ⁘ عندما يضع الطفل إصبعه على إحدى النقاط ويعد ما بعدها حتى يصل لها ويقول العدد خمسة نقول أنه اتبع طريقة صحيحة ووصل للعد السليم، ولكن عندما يكرر الطفل نفسه ولا نعرف من أين بدأ نقول أنه لم يتبع إستراتيجية عد سلمية وبالتالى أخفق.

(د) اختبار الحذف والإضافة:

وهو يعتمد على القيام ببعض عمليات الجمع والطرح البسيطة التى لا تتعدى الرقم(١٠)، وذلك من خلال عمليات محسوسة يقوم بها الطفل عن طريق حذف وإضافة الأشكال التى تقدم إليه.

(٢) اختبار التصنيف:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس قدره الطفل على تصنيف العناصر بناء على الشكل أو الحجم أو الوظيفة، أو إدراك التشابه والاختلاف بين الأشياء والكائنات. والاختبار يتكون من عشر أسئلة كل منها يقيس أحد المجالات سابقة الذكر.

(٣) اختبار الجزء والكل:

يهدف إلى قياس دقة الملاحظة وقدرة الطفل على إدراك العلاقات العامة بين الجزء والكل، والاختبار بهذا يتكون من عشرة أسئلة كل منها عبارة عن شكل كبير

حُـذفَ جزء منه، وعلى الطفل أن يـحدد الجـزء الناقص من بين(٦) أو(٨) أشكال معروضة، والأسئلة تتدرج فى صـعوبتها من دقة الملاحظة إلى إدراك العلاقة بين الجزء والكل.

والأسئلة المقدمـة هنا هى أسئلة منتقاة من اختـبار المصفوفات المتـتابعة لرافن وهو اختبـار يعتمد علي الأداء العملى فى قـياس الذكاء ويعد من أشهر اخـتبارات الذكاء المتحررة من أثر الثقافة لأنه لا يعتمد على النواحى اللفظية فى قياس الذكاء، بل على الأداء العملى. وقد أعده رافن Raven سنة ١٩٣٨ وتم تقنينه على بيئات عربية وأجنبية فى سنوات لاحقة، فمثلا كان التقنين الأول فى الكويت سنة ١٩٨١ وأخيرا سنة ١٩٩٩.

(٤) المحاكمة العقلية وحل المشكلات:

يهدف هذا المقياس: بشـقيه (المشكلات العقلية والانفعاليـة) إلى قياس قدرة الطفل على التذكر والانتباه والملاحظة، وكـذلك على التفكير العلمى وربط السبب بالنتـيجـة، وتعد الملاحظة بمعنى المشـاهدة العلميـة المقصـودة هى أولى عملـيات المحاكمـة العقلية والتفكيـر، حيث يستخـدم الطفل بمقتضاها إمكاناته العـقلية فى اكتشاف البيئـة التى يعيش فيها ويقيم علاقاته بها، ويتـفهم القوانين والقواعد التى تنظم عمل هذه البـيئة سـواء كانت مادية أو بشـرية أو معنوية. والتـفكير العلمى كأسلوب يتـميز بـعدة خطوات أو مراحل أسـاسية تتلخص فى قـدرة الطفل على تحديـد المشكلة وإبرازها ثم جمع وتصنـيف البيـانات المتصلة بموضـوع المشكلة ثم افتراض مجموعة من الفـروض المنطقية التى يحتمل أن تؤدى إلى حل هذه المشكلة ثم اختبار هذه الفروض وتحقيقها للوصول للحل الأمثل.

والمقـيـاس يتكون من (٤٠) سـؤالا فى نصـفـه الأول يعـرض مـشكلات موضوعية فى بيئة الطفل المادية، وفى نصفـه الثانى يعرضتِ مشكلات انفعالية فى بيئة الطفل البشـرية والاجتماعية، ونسأل الطفل ماذا يحـدثُ لو تعرضت لمجموعة من المواقف..؟ والطفل يستدعى من خبراته السابقة التى مر بها فى مواقَف يمكن أن تفيده فى المشكلة أو السؤال الراهن المعروض عليه، ويفكر ويقوم بتقدير الموقف وربط السبب بالنتيجة (أى هل سيؤدى سلوكه هذا أو اقتراحه لهذا السلوك إلى حل المشكلة بالفعل؟)، ويقوم الطفـل بعد عملية التفكير هذه إلى انتـقاء أفضل الحلول واقتراحها وتقديمها.

(٥) الاتجاهات الاجتماعية:

يهـدف هذا المقيـاس للتـعـرف على أولويات تفـضيل الأطفـال فى موضوعات حياتهم المختلفة.

والاتجـاه هنا ليس بمعنى الاتجاه النفـسى بقـدر ما هو يـبحث فيـما يفـضله الأطفال من كل شيء، ففى عالم الطيور نسـأل: أى طائر تفضله أكثر؟ وفى عالم الحيـوان نسأل أى حيوان تفـضله أكثر؟ وفى عـالم الأفراد نسأل: أذكر أسـماء من تحبـهم فى حياتك. وفى برامج التلفـاز نسأل أى البرامج تفضل أكـثر؟ وهكذا.. فنحن لا نسـأل لماذا تفضل بـل ماذا تفـضل؟ ثم نقوم نحـن بتحليل اسـتجـابات الأطفال وعرض أولويات الـتفضيل حسب تكرار ذكـرها من الأعلى فالأقل تكرارا فى كل بند وعـدد البنود أو العـبارات بهـذا المقيـاس هو ٢٠عـبارة، على النحـو السابق، وذلك بهدف التعرف أكثر على شـخصية الطفل، فإذا أردنا مثلا أن نوجه رسـالة تربوية ذات تأثيـر على الطفل فـلمَ لا نستـخـدم أحـد أكـثر الأشـيـاء أو الشخـصيات التى يفضلهـا الطفل، وهكذا فإن تعرفنا أكـثر على شخصـية الطفل سيعود بالنفع أكثر على توجيهه تربويا ونفسيا.

(٦) تفهم الموضوع:

يهدف هذا المقياس إلى الكشف أكثر عن شخـصية الطفل؛ دوافعه وانفعالاته ونمو فكره ولغتـه فى التعبـير عن هذا الفكر، ونمو تصوره لذاته وللآخـرين ومدى تقبله لهم. والمـقياس يتكون من ثلاث صـور من انتقاء المؤلفـة، يطلب من الطفل سرد قـصة عن كل صورة. ومن أشهـر اختبارات تفـهم الموضوع للأطفال اختـبار بلاك المعـد على جـزئين سنـة ٤٩ ثم سنة ١٩٦٥ والمعـروف باسم Children's Apperception Test (CAT) والمقياس الحالى لا علاقـة له باختبار الكات، إلا أنه يشترك معه فى أنه مقياس إسـقاطى ويصحح عن طريق الوصف الكيفى لاستجابة الأطفال.

(٧) اختبار ما قبل القراءة:

يهدف هذا الاختـبار إلى قياس قدرة الطفل اللغوية السـابقة لمرحلة القراءة، فمما هو مسجل بالدراسات فى هذا الصدد أن القدرة على القراءة تسبقها مجموعة مراحل تمهد لها.

حيث يذكر المختصون فى هذا المجال أن:

أولى هذه المراحل هى مرحلة التناول باليد حيث يظهر الطفل فى عامه الأول اهتماما عابرا بالكتب والمجلات ويفرح عندما يمزقها أو يتناولها بفمه.

والمرحلة الثانية هى مرحلة الإشارة للصور بهذه المواد المقروءة، ثم تأتى مرحلة تسمية الأشياء، ثم مرحلة حب القصص القصيرة البسيطة، ثم مرحلة البحث عن المعانى فى سن عامين ونصف حيث يعبر الطفل عاطفيا عن إحدى شخصيات القصة، ثم مرحلة سرد القصة، ثم مرحلة التمييز بين الحقيقة والخيال، وأخيرا مرحلة الاستعداد للقراءة والتى يفترض توافر هذه المهارات الأساسية بها قبل أن يبدأ الطفل تعلم القراءة وهى: اللغة الشفهية، التمييز البصرى والسمعى، والقدرة على الانتباه والتذكر والمهارات الحسية الحركية (كالتوافق البصرى العصبى للقراءة).

وبذلك فالطفل يمر بثمانى مراحل أساسية قبل مرحلة القراءة الفعلية.

والمقياس الحالى بناء على ما سبق يتكون من ثلاثة اختبارات فرعية تعتمد على التمييز البصرى بشكل أساسى ثم التمييز السمعى، وهى:

(أ) التعرف على الحروف مستقلة

وفيها يطلب من الطفل اختبار الحرف المماثل من الحروف المعروضة عليه والذى يسمعه مستقلا.

(ب) التعرف على حروف الكلمات

وفيها أيضا يطلب من الطفل اختيار الكلمة المماثلة من الكلمات المعروضة عليه والتى يسمعها بشكل منفصل.

(جـ) التمييز البصرى بين الحروف والأرقام والأشكال

وفيها يذكر الطفل ما الشيء الذى يراه ثم يصنفه إما مع مجموعة الحروف أو الأرقام أو الأشكال.

جـ- مراحل بناء بطارية المقاييس

(أ) الاطلاع على الدراسات السابقة فى المجال، وإعداد البطارية:

لقد تم التركيز هنا على الدراسات العربية خاصة التى أجريت على البيئة المصرية فى مثل مرحلة الدراسة العمرية، وكذلك فيما تتناوله من خصائص للشخصية.

لكن الموجود فى المضمار السابق قليل بل نادر، وبيانه كما يلى:

أولا: اختبار قدرة الطفل العقلية فى العد:

وتضمن الاختبار الحالى: استراتيجية العد، والتعرف على دلالة الرقم، الإضافة والحذف.

ومن الدراسات العربية التى تناولت هذا المجال، والتى استفادت الباحثة من قراءتها فى إعداد المقياس وتنفيذه:

١- دراسة فتحية عبد الرؤوف سنة ١٩٩٤ بعنوان:

«مقياس القدرة العقلية العامة للطفل قبل الالتحاق بالمدرسة الابتدائية» وهو مقياس مقنن بتطبيقه على البيئة الكويتية على ٣٢٦ طفلا وطفلة من أعمار خمس سنوات ونصف إلى ست سنوات، من كل المناطق التعليمية بالكويت، ويهدف المقياس إلى تحديد مستوى القدرة العقلية للطفل العادى الذى يمكن قبوله بالصف الأول الابتدائى.

والقدرات العقلية التى يتناولها المقياس هى: العد- التصنيف- التعرف على اليمين واليسار- التوافق البصرى الحركى- الفهم- إدراك الفرق (التشابه والاختلاف).

أما الدراسات المصرية فى هذا المجال فتمثلت فى:

٢- دراسة مجدى عزيز إبراهيم سنة ١٩٨٩ بعنوان:

«فاعلية إستراتيجية مقترحة لتدريس الأعداد للأطفال فى التعليم قبل الابتدائى».

وتم تطبيق الدراسة على ٢٠ طفلا وطفلة بمحافظة دمياط فى عمر أربع سنوات ونصف إلى ست سنوات.

واتضح من البحث عدم وجود فروق بين الجنسين فى مستوى فهم مدلولات الأعداد.

٣- دراسة عواطف محمد حسنين سنة ١٩٨٨ بعنوان:

«نمو التفكير الكمى عند الأطفال ودراسة تجريبية على نظرية بياجيه فى النمو العقلى».

وطبقت الدراسة على ١٠٠ طفل وطفلة فى محافظة سوهاج فى عمر(٤-٧ سنوات)، وتمثلت النتائج فى:

تناسب نمو التفكير الكمى عند الأطفال طرديا مع زيادة العمر الزمنى، وارتباط نجاح أو فشل الأطفال فى المقارنة الكمية بنوع المادة، مما يعضد افتراض بياجيه.

ثانيا: اختبار التصنيف:

وتضمن هذا الاختبار قدرة الطفل على إدراك التشابه والاختلاف بين الأشياء وتصنيفها فى مجموعات بحسب تعرفه عليها. وقد استفادت المؤلفة من مقياس فتحية عبد الرؤوف سابق الذكر، فى إعداد وتقديم هذا الاختبار. أما فى الدراسات المصرية فلم تجد المؤلفة مقياسا مستقلا لهذه القدرة العقلية فى هذه المرحلة العمرية.

ثالثا: إدراك الجزء والكل:

قامت المؤلفة بانتقاء عشرة أسئلة من مقياس المصفوفات المتتابعة لرافن متدرجة فى صعوبتها من الأبسط فالأكثر تعقيدا، وبناء عليه فقد تم انتقاء $\frac{1}{6}$ مقياس رافن لتطبيقه على البيئة المصرية لاختبار قدرة الطفل على إدراك الجزء والكل، والاختبار الذى أعده رافن يقيس قدرة عقلية عامة هى الذكاء، ومن أمثلة اختبارات الذكاء المقننة على البيئة المصرية اختبار وكسلر لذكاء الأطفال، ومن أمثلة اختبارات الذكاء المصممة والمقننة على البيئة المصرية اختبار أحمد زكى صالح للذكاء المصور.

وقد استخدمت المؤلفة اختبار وكسلر لذكاء الأطفال فى رسالة ماچستير من جامعة عين شمس، حيث قامت بتطبيقه على عينة قوامها ٦٠ طفلا وطفلة من أطفال الرياض ثم قامت بعمل تحليل أخطاء لإجابات الأطفال عليه.

كذلك فقد قامت المؤلفة بتطبيق اختبار الذكاء المصور فى رسالة دكتوراه من جامعة عين شمس؛ لذا فقد آثرت استخدام مقياس راڤن على النحو السابق غير الذكور بالدراسات السابقة، كإضافة لتعريفنا بقدرة الطفل العقلية فى هذا المضمار.

رابعا: المحاكمة العقلية وحل المشكلات:

استفادت المؤلفة فى تصميم بنود المشكلات العقلية من موضوعات خاصة بالإدراك والتفكير والانتباه والتذكر والملاحظة وغيرها من العمليات العقلية اللازمة لحل المشكلات، بالاطلاع على ما قدمته مؤسسة الإنتاج البرامجى المشترك لدول الخليج العربى فى الإعداد لبرنامج «افتح يا سمسم»، الذى طبق على أطفال قطاع كبير من الدول العربية ليس فقط فى دول الخليج بل وفى خارجها مثل تونس.

وعلى نفس النهج أضافت حل المشكلات الانفعالية، وذلك ليكون أكثر شمولا فى رسم صورة عن الشخصية ككل. أما فيما يتعلق بما تم تطبيقه على البيئة المصرية فلم تجد المؤلفة مقياسا مستقلا فى حل المشكلات على النحو المطبق بهذه الدراسة، وكذلك فى مثل هذه المرحلة العمرية، إلا فى بعض المقاييس الفرعية التى تقيس قدرة الطفل على الفهم بشكل عام.

خامسا: الاتجاهات الاجتماعية:

إن وجود مقياس يطلب من الأطفال تفضيل أولوياتهم فى كل ما هو متاح حولهم تقريبا، أمر لم تجده المؤلفة فى الدراسات السابقة؛ عربية كانت أو مصرية، ولكنه أمر دعت إليه الحاجة إلى التعرف على شخصية الطفل أكثر وعلى اتجاهاته: ماذا يفضل؟ وما هى أولويات تفضيله فى كل ما يفضل؟

وكيف يعبر عن اتجاهاته هذه؟

سادسا: تفهم الموضوع:

إن مقياس تفهم الموضوع المستخدم بهذه الدراسة، ليس مقياس بلاك لتفهم الموضوع (CAT) ولا بطاقات منتقاة منه، ولكن على نفس غرار وفكرة الـ(CAT) فى إلقاء الضوء أكثر على شخصية الطفل، ولقد استفادت المؤلفة منه فى إعداد المقياس الراهن، ببطاقاته الثلاث- ضمن بطارية مقياس- على طفل الروضة، واختبار(مقياس) الـ(CAT) له شهره عالمية واسعة إذ إنه طُبقَ فى أمريكا (الولايات المتحدة الأمريكية)، ومعظم دول أوروبا، واليابان وأستراليا، وبعض دول الشرق الأوسط مثل مصر والسعودية، ولا تتوافر معلومات عن دراسات أجراها بلاك عن ثبات وصدق هذا المقياس.

سابعا: اختبار ما قبل القراءة:

يتكون الاختبار المستخدم بهذه الدراسة من ثلاثة اختبارات فرعية هى: التعرف على الحروف مستقلة، التعرف على حروف الكلمات، التمييز البصرى بين الحروف والأرقام والأشكال.

والدراسات العربية والمصرية التى تناولت هذا المجال:

١- دراسة إيمان ذكى محمد سنة ١٩٩٠ بعنوان:

«برنامج مقترح لتنمية الاستعداد للقراءة عند الأطفال من سن ٤ إلى ٦ سنوات» رسالة ماجستير- جامعة عين شمس وفيها تم تصميم مقياس لقياس الاستعداد لتعلم القراءة لدى أطفال الرياض مكون من ٧ اختبارات فرعية:

اختبار المفردات اللغوية- التمييز البصرى- التمييز السمعى- اختبار المعلومات وإدراك العلاقات- التعبير وتفسير الصور- الانتباه والتذكر- التناسق البصرى اليدوى.

٢- مقياس فوقية رضوان سنة ١٩٨٧ لقياس:

التأهب للقراءة لأطفال المرحلة الثانية من رياض الأطفال، والصف الأول الابتدائى، وهو يقيس المهارات الأساسية اللازمة لتأهب الطفل للقراءة والتى حددتها الباحثة فى مهارتين هما التمييز البصرى، التمييز السمعى.

٣- مقياس أمة الله الرزاق سنة ١٩٨٦:

وهو اختبار لقياس الاستعداد للقراءة لدى أطفال الصف الأول الابتدائى باليمن ويتكون من ٨ اختبارات فرعية هى: المفردات اللغوية- الجمل والمعلومات- التمييز البصرى- تمييز الحروف والكلمات- التمييز السمعى- الاختبار الحسى الحركى- اختبار الألوان- اختبار قدرة الطفل على تذكر سلسلة من الأفكار وإعادة سردها.

٤- مقياس محمد محمود رضوان سنة ١٩٦٠:

لقياس استعداد الطفل لتعلم القراءة ويشمل ٧ اختبارات فرعية هى: المفردات- تفهم معانى الجمل- المعلومات- الإدراك البصرى- اختبار السمع- تذكر سلسلة من الأفكار- اختبار النطق.

* وقد استفادت المؤلفة من بعض أفكار هذه المقاييس ومن تصميمها.

إلا أن اختبارا مستقلا يقيس مهارات ما قبل القراءة لم يتم تصميمه كما لم تقوم دراسة عليه.

** وهكذا نجد من كل ما تقدم بعد العرض السابق للدراسات السابقة أهمية إجراء وتطبيق الدراسة الحالية على العينة موضوع البحث.

وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة، وكذلك المقاييس المختلفة، وكذلك خصائص نمو الطفل فى مرحلة الرياض، تم اقتراح عدد كبير من العبارات والأسئلة تغطى المطلوب قياسه ببطارية المقاييس، ثم تطبيقها على عينة الدراسة الاستطلاعية بهدف التحقق من صحتها ومناسبتها لعينة الأطفال، وذلك كما يلى.

(ب) التجربة الاستطلاعية:

• الهدف منها:

تهدف التجربة الاستطلاعية إلى التحقق من مدى مناسبة المقياس على عينة البحث العمرية، كذلك التحقق من مدى مناسبة زمن التطبيق، وكذلك وضوح الأسئلة والعبارات من حيث صياغتها.

بحيث يتم التأكد من فعالية أداة القياس ومناسبتها من جميع الوجوه للتطبيق على العينة المنتقاة.

وقد تضمنت التجربة الاستطلاعية التطبيق على(٣٠) طفلا وطفلة (١٥ من الذكور، ١٥ من الإناث) فى عمر(٣ إلى ٦ سنوات).

- **وجاءت النتائج كما يلى:**

(١) تم استبعاد سن ٣ سنوات لتكرار توقف الاستجابة على أسئلة المقياس منذ بدايته، وبالتالى تم الاقتصار على مرحلة ما قبل المدرسة من ٤ إلى ٦ سنوات.

(٢) تم تحديد زمن التطبيق فى جلستين فرديتين منفصلتين بواقع ٣٠ ق فى المتوسط لكل جلسة.

(٣) تم إلغاء السؤالين الثامن والتاسع فى مقياس حل المشكلات العقلية؛ وذلك لأن الاستجابة عليهما تتضمن تقديرا للأحجام والارتفاعات والمساحات، وهذا النوع من التفكير الكمى كما تبين صعب على الطفل تحقيقه فى هذه المرحلة العمرية.

(٤) تم إلغاء ثلث أسئلة مقياس الاتجاهات الاجتماعية، لتكرار توقف استجابة الأطفال عليها، إذ إنها تضمنت سمات معنوية صعب على الطفل تحديد موقفه منها، وبالتالى تم إلغاء الأسئلة من(٢٠ إلى ٣٠) والاقتصار على الأسئلة من ١: ١٩، ٣١.

(٥) تم تحديد الشكل النهائى لمفتاح التصحيح بناء على استجابات الأطفال.

(جـ) تجربة الدراسة النهائية:

تضمنت تجربة الدراسة النهائية تطبيق بطارية المقاييس - بعد إعدادها فى صورتها النهائية بناء على نتائج الدراسة التمهيدية- وذلك على عينة البحث الكلية والتى تشمل(٣٠٠) طفل وطفلة فى مرحلة ما قبل المدرسة أى فى سن من (٤ إلى ٦) سنوات.

وقد تم التطبيق بمحافظة القاهرة، من ثلاث مناطق تعليمية هى:

العباسية- مدينة نصر- مصر الجديدة.

بواقع ثلاث مدارس بكل منطقة تعليمية تمثل: مدرسة تجريبية، وتجريبية لغات، وخاصة.

أى بإجمالى تسع مدارس تم اختيارها بشكل عشوائى.

وفيما يلى توزيع العينة حسب النوع والعمر كما يلى:

العمر / النوع	٤:٥ سنوات مرحلة الرياض الأولى KG1	٥:٦ سنوات مرحلة الرياض الثانية KG2	الإجمالى
ذكور	٧٨	٧٥	١٥٣
إناث	٨٩	٥٨	١٤٧
الإجمالى	١٦٧	١٣٣	٣٠٠

وتم تطبيق البطارية فى جلسات فردية، لكل طفل جلستين فرديتين منفصلتين مع المطبق بواقع ٣٠ ق لكل جلسة فى المتوسط، حيث يقوم المطبق بسؤال وتدوين إجابته كما هى بورقة الإجابة.

(د) حساب صدق وثبات بطارية المقاييس وبيان نتائج التطبيق:

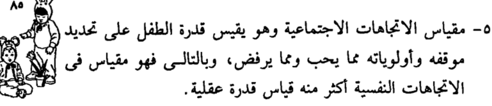
سبق وأن ذكرنا أن بطارية المقاييس المطبقة تتكون من سبع أدوات للقياس هى:

١- اختبار العد وهو يقيس قدرة عقلية وحسابية خاصة.

٢- اختبار التصنيف وهو كذلك يقيس قدرة عقلية خاصة بالتمييز.

٣- اختبار الجزء والكل وهو كذلك يقيس قدرة عقلية خاصة بإدراك الجزء والكل.

٤- مقياس حل المشكلات وهو فى شقه الأول يقيس قدرة عقلية خاصة بحل المشكلات العقلية، وفى شقه الثانى يقيس قدرة الطفل على تفهم المشكلات الاجتماعية والانفعالية وحلها.



٥- مقياس الاتجاهات الاجتماعية وهو يقيس قدرة الطفل على تحديد موقفه وأولوياته مما يحب ومما يرفض، وبالتالى فهو مقياس فى الاتجاهات النفسية أكثر منه قياس قدرة عقلية.

٦- مقياس تفهم الموضوع وهو يقيس قدرة الطفل على التعبير عن نفسه وعما يجول بخاطره من أفكار ومشاعر ودوافع وانفعالات للتعرف أكثر على شخصية الطفل وقدرته على التعبير عن ذاته.

٧- اختبار ما قبل القراءة وهو يقيس قدرة عقلية لغوية فيما قبل مرحلة القراءة.

من العرض السابق نلاحظ أن بطارية المقاييس تتناول مجموعة متنوعة من سمات شخصية الطفل العقلية (فى جوانب مختلفة) والاجتماعية والانفعالية، وعليه فلحساب صدق وثبات البطارية تم تصحيح البطارية بناء على مفتاح التصحيح الآتى ذكره - فيما بعد- كما تم استبعاد مقياس تفهم الموضوع، وذلك لأن تصحيح تفهم الموضوع هو تصحيح كيفى عن طريق تسجيل الوصف الكيفى لتعبيرات الطفل من خلال القصص التى يرويها.

وبناء عليه فإن ثبات وصدق البطارية الآتى عرضه هو لستة مقاييس فقط.

١- الإحصاءات السابقة لحساب الصدق والثبات:

تم حساب المتوسط الحسابى وكذلك التباين لبطارية المقاييس ككل، وذلك كما يلى:

*** المتوسط:**

١- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا اختبار العد = ١٥٢,٤٤ تقريبا.

٢- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا اختبار التصنيف = ١٣٩,٤٤ تقريبا.

٣- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا اختبار الجزء والكل = ١٥٦,٧٧ تقريبا.

٤- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا مقاس حل المشكلات = ١٢٨,٩٧ تقريبا.

٥- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا الاتجاهات الاجتماعية = ١٠٦,٤٥ تقريبا.

٦- متوسط بطارية المقاييس إذا ما حذفنا اختبار ما قبل القراءة = ١٢٨,٨٢ تقريبا.

* التباين:

١- تباين بطارية المقاييس عند حذف اختبار العد = ١٣٩٩,٨١ تقريبا.

٢- تباين بطارية المقاييس عند حذف اختبار التصنيف = ١٣٤٢,٩٣ تقريبا.

٣- تباين بطارية المقاييس عند حذف اختبار الجزء والكل = ١٣٣٦,٢٥ تقريبا.

٤- تباين بطارية المقاييس عند مقياس حل المشكلات = ١٢٢٣,٦٦ تقريبا.

٥- تباين بطارية المقاييس عند اختبار الاتجاهات الاجتماعية = ٢٥٩,٣٣ تقريبا.

٦- تباين بطارية المقاييس عند اختبار ما قبل القراءة = ١٣٢٢,٩٧ تقريبا.

٢- حساب صدق البطارية:

لحساب صدق البطارية تم حساب صدق التكوين أو البناء وهو أحد طرق حساب الصدق، ويعتمد على حساب الاتساق الداخلى بين المقاييس، أى مدى ملاءمة المقاييس لما تقيسه وملاءمتها للمقياس. (البطارية) ككل.

ويتم حساب هذا النوع من أنواع الصدق عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات الأطفال فى كل اختبار مع مجموع درجاتهم فى البطارية ككل، وجاءت النتائج كما يلى:

١- معامل الارتباط بين الدرجة فى اختبار العد والدرجة الكلية = ٠,٥ تقريبا.

٢- معامل الارتباط بين الدرجة فى التصنيف والدرجة الكلية = ٠,٥٦ تقريبا.

٣- معامل الارتباط بين الدرجة فى الجزء والكل والدرجة الكلية = ٠,٨ تقريبا.

٤- معامل الارتباط بين الدرجة فى مقياس حل المشكلات والدرجة الكلية = ٠,٦٢ تقريبا.

٥- معامل الارتباط بين الدرجة فى مقياس الاتجاهات الاجتماعية والدرجة الكلية = ٠,٦٤ تقريبا.

٦- معامل الارتباط بين الدرجة فى اختبار ما قبل القراءة والدرجة الكلية = ٠,٤٦ تقريبا.

* معامل الارتباط الكلى لبطارية المقاييس = ٠,٦١ تقريبا.

مما سبق نجد أن المعامـلات قد تراوحت بين ٤٦, ٠، ٨, ٠ إذن فجميعها معاملات دالة إحصائيا عند مستوى ٠١, ٠ أى أننا نستطيع أن نثق فى صدق البطارية بنسبة ٩٩٪ مما يشير لصدق تكوين مقاييس البطارية، ويدل على صدق نتائجها.

٣- حساب ثبات البطارية:

للتحقق من ثبات البطارية استُخدِمَت الطريقتين التاليتين:

(١) طريقة التجزئة النصفية:

حيث تم تجزئة البطارية إلى بنود فردية فى مقابل بنود زوجية، وتم ترتيب المقاييس بناء على ترتيب عرضها على الطفل، وبحساب معامل الارتباط بين المجموعتين الزوجية والفردية باستخدام معامل بيرسون ثم تصحيحه باستخدام:

(أ) معادلة سبيرمان وبراون: حيث بلغ ثبات معامل درجات البطارية ٧٥, ٠ تقريبا.

(ب) معادلة جوتمان: حيث بلغ ثبات معامل درجات البطارية ٦٠, ٠ تقريبا.

(٢) طريقة التناسق الداخلى:

تعتمد هذه الطريقة على مدى ارتباط بنود المقاييس ببعضها البعض وكذلك ارتباط كل بند بالبطارية ككل، ولقياس التناسق الداخلى تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ وهى:

$$ر_{١١} = \frac{ن}{ن-١} \times \frac{ع^{٢}ك - مجـ ع^{٢}ن}{ع^{٢}ك}$$

حيث $ر_{١١}$ هى معامل ثبات البطارية.

$ع^{٢}ك$ هى تباين درجات البطارية ككل.

مجـ $ع^{٢}ن$ هى مجموعة تباينات البنود المشكلة لمقاييس البطارية.

مجـ ن هى عدد بنود بطارية المقاييس.

وجاءت النتائج كما يلى:

(١) معامل ألفا فى حالة حذف اختبار العد = ٠,٥٤ تقريبا.

(٢) معامل ألفا فى حالة حذف اختبار التصنيف = ٠,٥١ تقريبا.

(٣) معامل ألفا فى حالة حذف اختبار الجزء والكل = ٠,٥ تقريبا.

(٤) معامل ألفا فى حالة حذف مقياس حل المشكلات = ٠,٤٦ تقريبا.

(٥) معامل ألفا فى حالة حذف مقياس الاتجاهات الاجتماعية = ٠,٧٩ تقريبا.

(٦) معامل ألفا فى حالة حذف اختبار ما قبل القراءة = ٠,٥١ تقريبا.

* مما سبق يتضح أن:

١- زيادة معامل ثبات البطارية فى حالة حذف مقياس الاتجاهات الاجتماعية ليصل لأعلى قيمة وهى تقريبا ٠,٨ .

الأمر الذى يدل على بعد هذا المقياس فيما يقيسه عن سائر ما تقيسه مفردات البطارية، إذ هو يركز على جوانب وجدانية أكثر منها جوانب عقلية فى قياس مفردات الشخصية.

٢- لم يرتفع معامل ثبات البطارية عند حذف مقياس حل المشكلات على الرغم على احتوائه على مشكلات انفعالية واجتماعية إلى جانب المشكلات العقلية، وهذا يمكن أن يشير إلى أن الآليات العقلية الأساسية التى يتبعها العقل لحل المشكلات واحدة باختلاف أنواع المشكلات.

* وتأكيدا لما سبق ذكره، فقد تم حساب معامل ألفا للمقاييس الفردية وهى:

العد، الجزء والكل، الاتجاهات الاجتماعية وكان = ٠,٣١

وذلك لاحتواء هذه المقاييس الفردية على مقياس الاتجاهات الاجتماعية.

بينما فى حالة حساب ألفا للمقاييس الزوجية وهى:

التصنيف، حل المشكلات، ما قبل القراءة كان = ٠,٧٢

وذلك يوضح تجانسا أكبر بين هذه المقاييس فى أنها تقيس آليات عقلية أساسية واحدة رغم اختلاف موضوعاتها.

وهذه نتائج جديدة أسفر عنها التطبيق.



نتائج أخرى للتطبيق فيما يتعلق بالاستجابة على المقاييس

أولا- تفهم الموضوع (*):

- (الذكور ٥-٦ سنوات - KG2)

١- تنوعت جمل الأولاد من جمل قصيرة تتكون من ثلاث كلمات فأقل مثل: راجل مع بنت- راجل بيطبط عليها- ولد بيمسك قطة- صقر أخذ حمامة الغراب واقف عند الكتاكيت- ولد بيجرى على القطة.

وجمل أخرى طويلة نوعا ما وشاملة لجميع شخصيات الصور على سبيل المثال:

باباها بيسألها هى بتعيط ليه.

بنت بتعيط وراجل بيقولها اسكتى بقى.

بنت بتعيط ومغمضة عينها وراجل لابس فيكونه سوداه وبيضحك عليها.

بنت بتعيط وباباها بيحاول يضحكها علشان ما تعيطش.

ولد عايز يمسك القطة علشان البنت خايفة من القطة.

الصقر قتل عصفورة وفيه اثنين لسه على الشجرة.

الصقر خطف عصفورة من العش.

- (الذكور ٤- ٥ سنوات KG1)

تتشابه الصفات المميزة فى لغة البنين فى هذه المرحلة مع لغة البنات فى نفس سنهم من حيث:

* قلة الكلمات المستخدمة.

* عدم استعمال أسلوب السرد المفصل.

* الاكتفاء بأسماء الشخصيات الموجودة بالصورة.

(*) التعبيرات المذكورة فى هذه المقاييس جاءت على لسان الأطفال؛ لذلك فهى بالعامية.

ومن أمثلة ذلك:

* كلب ولد وبنت.

* عصفور وصقر.

* عصفور وابنه.

ومع ذلك هناك نسبة قليلة من الأولاد من عمر ٥ سنوات جاءت جملهم طويلة ووصفهم دقيق على سبيل المثال:

الصورة الأولى

ولد بيعيط وأبوه بيقوله ما تزعلش.

بنت بتعيط وباباها بيقولها اسكتى بقى وبطلى عياط.

راجل بيقول إنت مش تعرف تروح لبيتك لأن الدنيا ظلمة والكلب ممكن يعضك.

باباها بيحط إيده على رأسها وهى حطة إيديها على عينها تبعد الشمس.

الصورة الثانية

ولد عايز يأكل الفأر وبنت بتلعب.

ولد بيجرى وراء كلب خطف منه حاجة والبنت ماشية شافتهم.

الصورة الثالثة

غراب سايب أولاده.

عصافير قاعدين على العش.

صقر ماسك عصفورة.

كتكوت فى العش والعصفورة بتجيب أكل.

● **(الإناث ٤- ٥ سنوات KG1)**

١- تتميز البنات باستخدام الكلمات القليلة والاكتفاء بالإشارة على الصورة دى بنت وده ولد، وفيما يلى بعض النماذج:

الصورة الأولى

بنت بتعيط وراجل قاعد يسكتها

بنت بتعيط وباباها بيقولها مالك

ولد بيقول لمامته مالك ياماما



الصورة الأولى

شيخ وبنت- راجل وبنت

بابا الولد بيسأل أنت زعلان ليه

بنت بتعيط علشان مامتها مشيت

الصورة الثانية

ولد اسمه حسام عايز يمسك البوبى

ولد مش عارف يمسك القطة

الكلب بيجرى من الولد

قطة ولد وبنت

الصورة الثالثة

كتاكيت فى العش

عصافير وشجرة

عصفورة بتاكل كتاكيت

ببغاء أخذ كتكوت ليأكله

٢- بعض البنات جاءت جـملهن مكونة من كلمتين فأقل، والصـورة الثالثة لم يستطعن وصفها، وهذه الفئة جمعت بين سن ٤-٥ سنوات.

- **(الإناث ٥-٦ سنوات KG2)**

١- تتميـز مفردات البنات فى هذه المرحلة بالثراء وكثـير منهن يحببن وصف الصور على شكل حكاية فيبدأن بقول: «كان يا ما كان فيه بنت....»

٢- تتميز لغة البـنات باستخدام الوصف التفصيلى فى تفسـير الصور وسعة الخيال فى التعبير عن محتوى الصور، والجمل التالية أمثلة على ذلك:

* كان يا مكان بـنت بتقول أنا عـايزة أتفسح وباباها قـالها مـاشى وبعدين لعبت خلاويص ورجلها اتعورت علشان كدة هى بتعيط.

* البنت بتعيط وباباها بيقولها متعيطيش وبيطبط عليها.

* بنت بتعيط علشان باباها مارضاش يخليها تلعب مع أخوها بره.

* ولد عايز يمسك قطة علشان البنت بتعيط هناك.

* ولد ماسك قطة فعضت إيده فعيط.

* ولد بيجري وراء قطه فرجله أتوسخت ده مش كويس أنه ماشي حافي.

* نسر كان بيطير وأخذ عصفورة والعصافير إخوته بتصوصو.

* صقر كبير بيصطاد عصفورة.

٣- هناك عدد قليل من البنات جاءت جملهن قصيرة محددة الوصف على سبيل المثال:

* بنت بتعيط مع باباها- ولد عايز يمسك القطة- طائر شايل أكل لأولاده- عصافير في العش- كتكوت بيكلم الكتاكيت في العش.

ومن الأمثلة السابقة يتضح أن بعض البنات في عمر ٦ سنوات لم يستطعن تحديد نوع الطائر الموجود في الصورة (الصقر) فعبرن عنه بكلمة (طائر- عصافير- عصفورة كبيرة- الكتاكيت).

ثانيا -حل المشكلات:

١- استطاعت نسبة كبيرة من الأطفال من كلا الجنسين والفئة العمرية حل المشكلات العقلية بالاعتماد على أنفسهم دون مساعدة الآخرين وفيما يلي بعض إجابات للأطفال على: مشكلة اللبن الساخن (أحطه في الثلاجة- أجيب منديل وأشيله- أنفخ فيه لحد ما يبرد) * الكرة فوق الشجرة (أجيب السلم- أهز الشجرة- أجيب مقشة)* الكرة تحت العربية (أنزل تحت العربية- أجيب عصا طويلة).

٢- غلبت على البنات من سن٤-٦ سنوات الانفعال الزائد في المشاكل الانفعالية؛ فغالبا ما تأتي إجابتهن بالشكل التالي(أعيط- أزعل- أتضايق- أقول لماما- أقول لمس).

٣- جاءت استجابات البنين من ٤-٦ سنوات على المشاكل الانفعالية بأنها عنيفة وغاضبة (اللي يأخذ لعبتي اضربه- اللي يعاقبني أضربه أكسره- أقول للبوليس عليه يحبسه- أقول للمديرة عليه).

٤- عند سؤال البنين والبنات فى مرحلة KG2 عن الكيفية التى وصلوا بها إلى الحل جاءت استجاباتهم كما يلى:

«اقعدت أفكر كويس- أنا كبيرة وعارفه الحل- أنا دايما أعمل هذه الحاجات علشان كده أنا عارف أعمل إيه- ربنا هو اللى بيدينا الحل ويساعدنا- أقعد أفكر وأحلها وماقولش دى مشكلة كبيرة وصعبة- أفكر ولما اتعب اسأل مامتى- أنا مخى نظيف».

ثالثا- اختبار ما قبل القراءة:

١- استطاع كل الأطفال التعرف على الحروف والكلمات.

٢- معظم الخلط عند الأطفال يأتى بين الأرقام والحروف س: رقم، ٣: حرف وعلامة الفاصلة يصفها البعض حرف.

رابعا- الاتجاهات الاجتماعية:

المكتوب هو الاستجابات التى تكررت بنسب أعلى فى حدود أفراد العينة (٤-٦ سنوات، بنين وبنات ٣٠٠ طفل وطفلة) وهى تمثل تفضيلات الأطفال فى المجالات المختلفة، وهى على سبيل المثال لا الحصر:

الطيور: العصافير- الحمامة- الببغاء- الكتكوت.

الحيوانات: الأسد- الزرافة- الفيل- الكلاب- القطط- الأرنب- القرد.

النباتات: الورد البلدى- النخلة- عباد الشمس.

وسائل المواصلات: العربية- التاكسى- الباص- الطيارة- القطار- الميكروباص.

المجلات: بطوط- ميكى ماوس- علاء الدين.

كارتون: توم وجيرى- عالم سمسم- بكار.

برامج التليفزيون: أفلام إسماعيل يس- كارتون أطفال- أفلام أجنبية- مسلسلات.

الأغانى: ألو بابا فين- الحب الحقيقى- فينه.



المغنين: عمرو دياب- مصطفى قمر- هشام عباس- إيهاب توفيق.

الممثلين: إسماعيل يس- نور الشريف- أحمد السقا- يسرا- منى زكى- سعاد حسنى.

المهن: مدرسة- دكتورة- مهندسة (للبنات) ضابط جيش أو مرور(للبنين).

الألوان: الأحمر- الأصفر- الأخضر- الأزرق- الأسود.

الألعاب: الاستغماية- السكوتر- الكرة- العرائس(للبنات).

المشروبات: بيبسى- عصائر- اللبن.

فصول السنة: الصيف- الشتاء [الصيف علشان أروح المصيف- الشتاء علشان ما أحبش الحر].

الأشخاص الذين نحبهم: بابا وماما- أصحابى- ربنا.

تعليمات تطبيق بطارية المقاييس

١- تعليمات خاصة بمكان التطبيق: يفضل أن تكون غرفة التطبيق بعيدة عن الضوضاء، جيدة الإضاءة، جيدة التهوية، ليس بها ما يشتت انتباه الطفل، بها كرسى مناسب للطفل، وكذا كرسى وطاولة مناسبين للمطبق للتدوين.

٢- تعليمات خاصة بالمُطبِّق:

(أ) يفضل أن يكون المطبق على دراية وخبرة بالتعامل مع أطفال هذه المرحلة العمرية، ليُشعِر الطفل بالراحة ويستحثه على الاستجابة.

(ب) يحرص على أن يكون مألوفا للطفل قبل بدء التطبيق، كأن يتواجد معه بالفصل، ويتبادل معه بعض الأحاديث حول اهتماماته، ويستقبله بابتسامة.

(ج) يراعى الطفل فى حالاته النفسية المختلفة، فإذا شعر بالملل مثلا يكمل التطبيق فى وقت آخر، وإذا شعر بالإحباط عند عدم معرفته إجابة سؤال، يذكر له أن السؤال كان صعبا، وذلك حتى يكمل معه الطفل

الإجـابة دون أن تحول مـشاعـر الإحبـاط بينه وبين قـدرته على الاسـتجابة والمواصلة- وعـليه كذلك أن ينـوع أساليب تشـجيع الطفل دون مبالغة.

(د) يجب أن يحرص على تنظيم أدوات المـقياس قبل بدء التطبـيق، بحيث يسهل عليـه تناولها مع الطفل، وكـذلك بحيث ألا تؤدى إلى تشـتيت انتباه الطفل وانصرافه إليها.

(هـ) على المطبق أن يختار التطبـيق بعناية مراعيا التعليمات السـابقة الخاصة بالمكان..

✿ ✿ ✿



بطارية مقاييس لطفل ما قبل المدرسة

(و) العبارات والأسئلة والصور:

إعداد وتأليف:
د/ سماح خالد زهران

أولا: اختبار العد

* يتكون من أربعة اختبارات فرعية هى:

١- اختبار القدرة على العد:

عد من(١) إلى(٢٠).

٢- اختبار التعرف على دلالة الرقم:

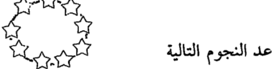
وصل بين كل رقم والصور الدالة عليه:

٤

١

٦

٣



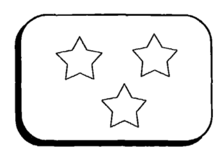
٣ - اختبار إستراتيجية العد:

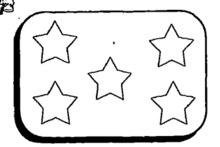
عد النجوم التالية

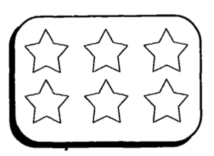
عد الدوائر التالية

عد النقاط التالية

٤- اختبار الحذف والإضافة:



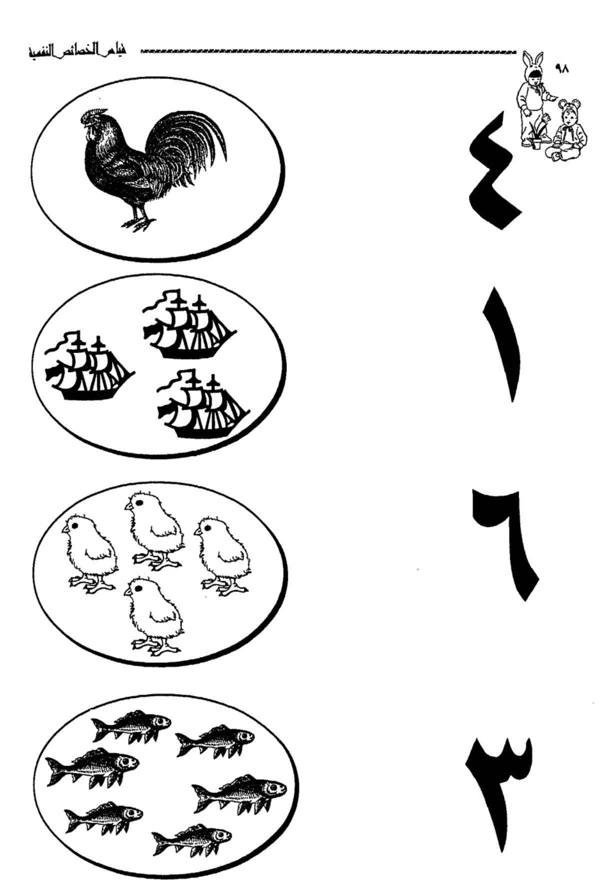




أمامك ثلاث لوحات بها نجوم عد النجوم بكل لوحة:

- شاور على اللوحة التى بها ٣ نجوم، ثم ٥ نجوم، ثم ٦ نجوم.
- ماذا نفعل لكى نجعل اللوحة التى بها ٣ نجوم تساوى اللوحة التى بها ٥ نجوم؟
- ماذا نفعل لكى نجعل اللوحة التى بها ٦ نجوم تساوى اللوحة التى بها ٥ نجوم؟



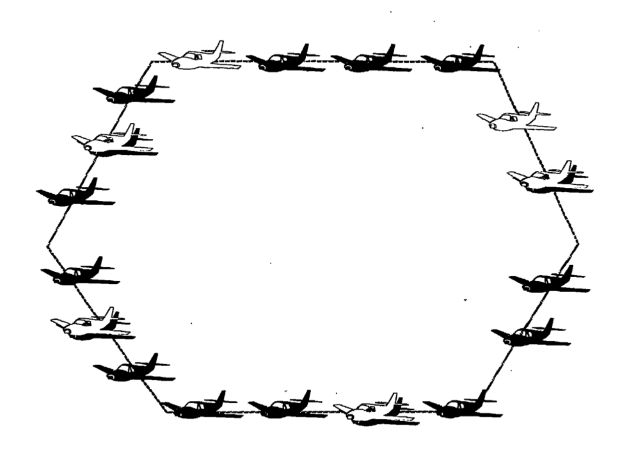


نموذج مكبر لاختبار التعرف على دلالة الرقم



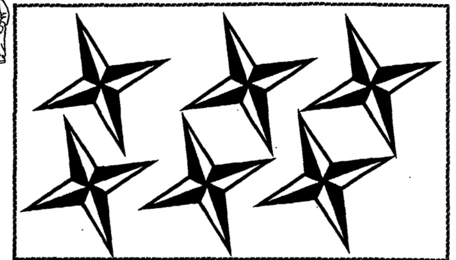
نموذج مكبر لاختبار إستراتيجية العد

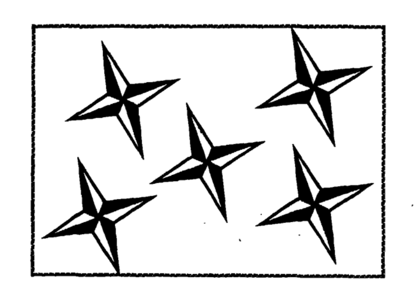


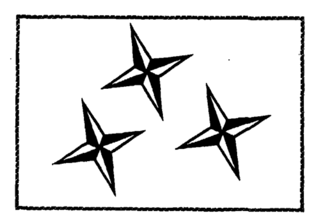


نموذج مكبر لاختبار إستراتيجية العد









نموذج مكبر لاختبار الحذف والإضافة

ثانيا: اختبار التصنيف

١- يرى الطفل لوحة بها ست دوائر متدرجة فى مساحاتها ويقال له:

رتب هذه الدوائر من الصغير للكبير.

٢- يرى الطفل لوحة بها أشكال مختلفة: مثلث، مربع، مستطيل، دائرة، نجوم.

ويقال له: كم مثلث، كم مربع، كم مستطيل، كم دائرة، كم نجم بهذه اللوحة؟

٣- يرى الطفل لوحة بها عدة صور هى: مكنسة، تلفاز، دراجة.

ويقال له اذكر أسماء هذه الأشياء وأيها أجهزة كهربائية؟

٤- يرى الطفل لوحة بها عدة صور هى:

شرطى مرور- إشارة مرور، رجل مطافئ- سيارة مطافئ، رجل فضاء- صاروخ.

ويقال له ضع كل صورة مع ما يناسبها.

٥- يرى الطفل لوحة بها صور لـ:

عصفور-إنسان- قطة- جهاز كمبيوتر- منبه.

ويقال له اذكر أسماء هذه الأشياء، واستخرج الأشياء الحية وغير الحية.

٦- يرى الطفل لوحة بها صور لـ:

خيار- خرشوف- بسلة - فلفل رومى - طماطم.

ويطلب منه استخراج المختلف مع ذكر السبب. وكذلك أسماء هذه الأشياء.

٧- يرى الطفل لوحة بها صور لـ:

قطار- أتوبيس- سيارة- مركب.

ويقال له سم هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب.

٨- يرى الطفل لوحة بها صور لـ:

دجاجة- حمامة- نعامة- عصفور.

ويقال له سَمِّ هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب.

٩- يرى الطفل لوحة بها صور لـ:

رقم ٥- كورة- عين- بالون.

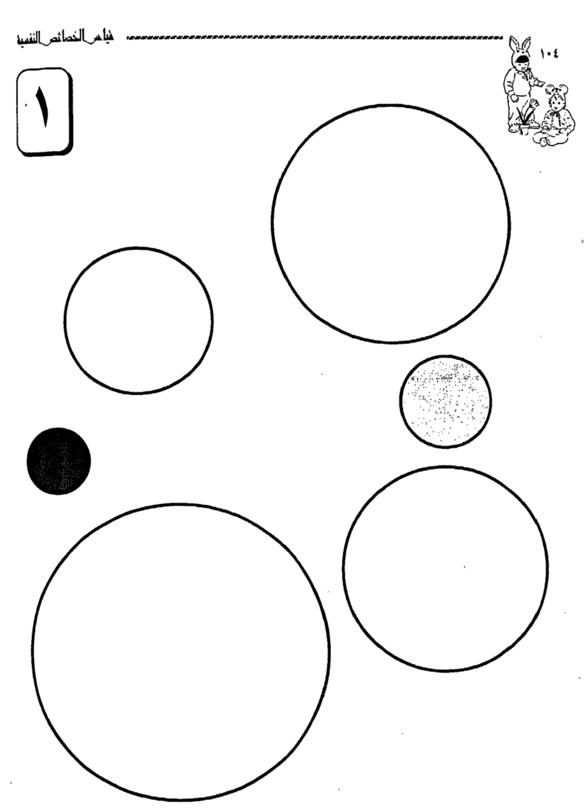
ويقال له سَمِّ هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب.

١٠- يرى الطفل لوحة بها صور لـ:

كلب- قطة- بقرة- ثعبان.

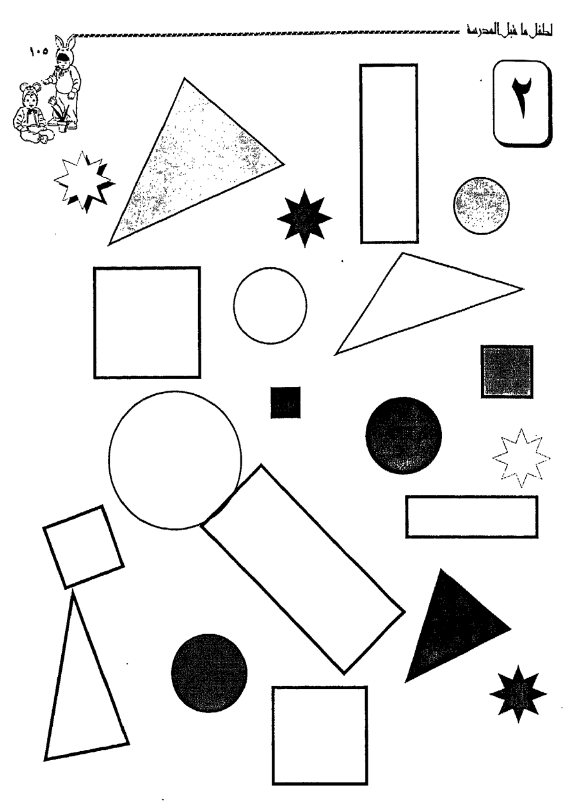
ويقال له سَمِّ هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب.





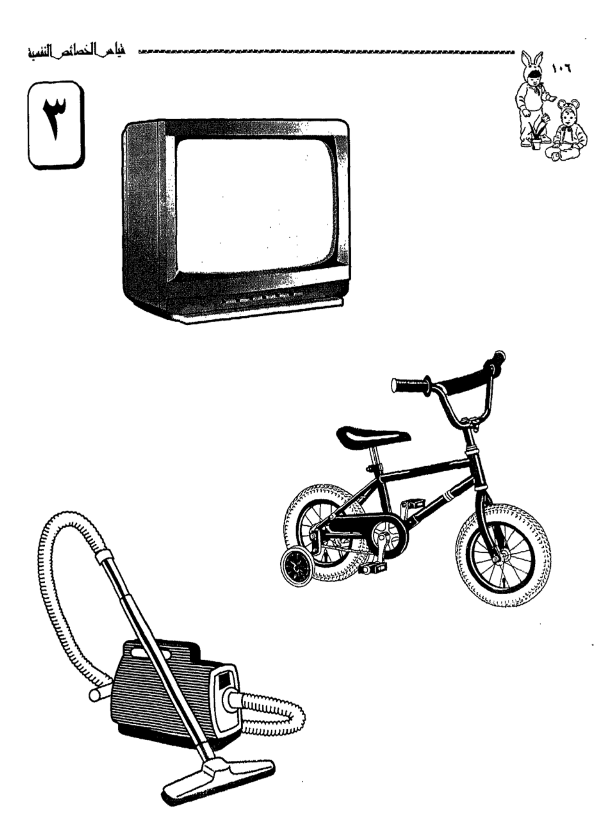
لوحة بها ست دوائر متدرجة فى مساحاتها
ويقال للطفل :

رتب هذه الدوائر من الصغير للكبير



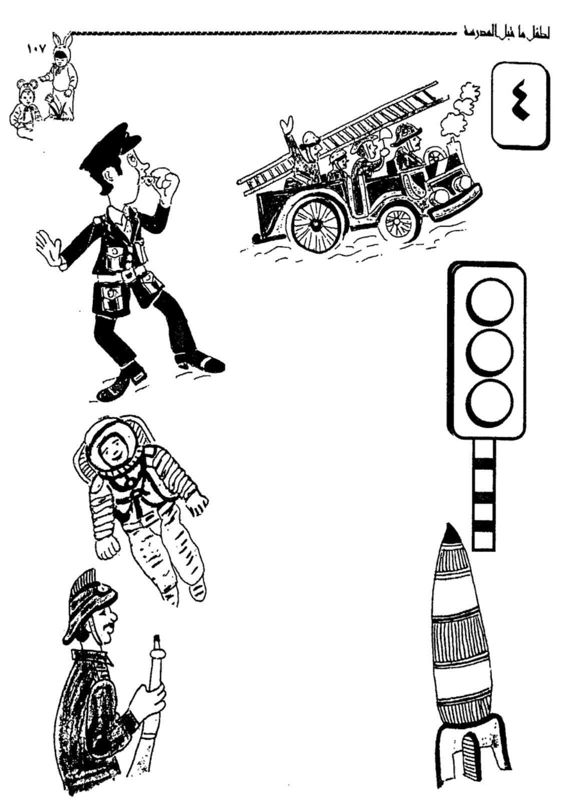
لوحة بها أشكال مختلفة: مثلث، مربع، مستطيل، دائرة، نجوم ويقال للطفل:

كم مثلث، كم مربع، كم مستطيل، كم دائرة، كم نجم بهذه اللوحة؟



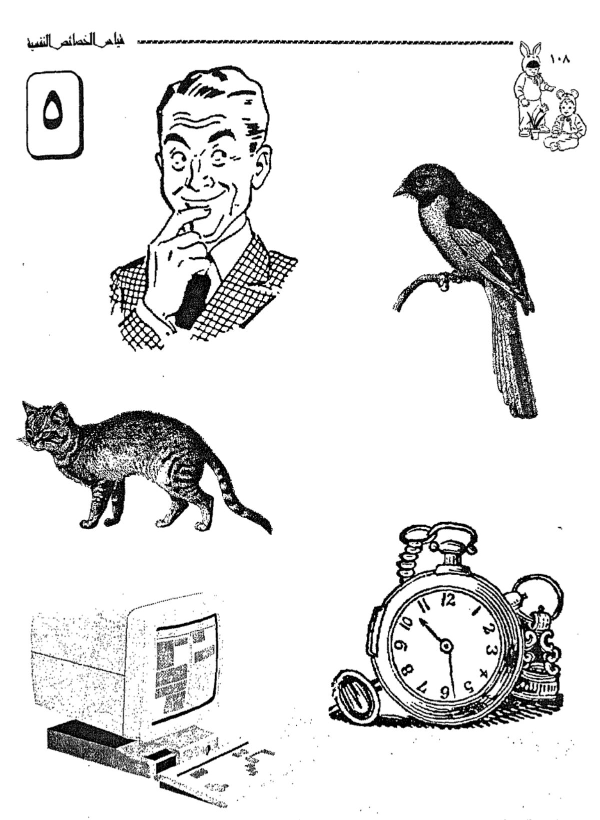
لوحة بها عدة صور هى: مكنسة، تلفاز، دراجة
ويقال للطفل:

اذكر أسماء هذه الأشياء وأيها أجهزة كهربائية؟



لوحة بها شرطى مرور- إشارة مرور، رجل مطافئ- سيارة مطافئ، رجل فضاء- صاروخ ويقال للطفل:

ضع كل صورة مع ما يناسبها

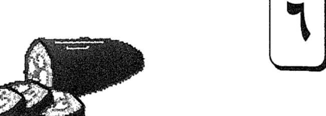


لوحة بها صور لـ (عصفور-إنسان- قطة- جهاز كمبيوتر- منبه)

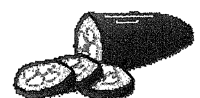
ويقال للطفل:

اذكر أسماء هذه الأشياء، واستخرج الأشياء الحية وغير الحية





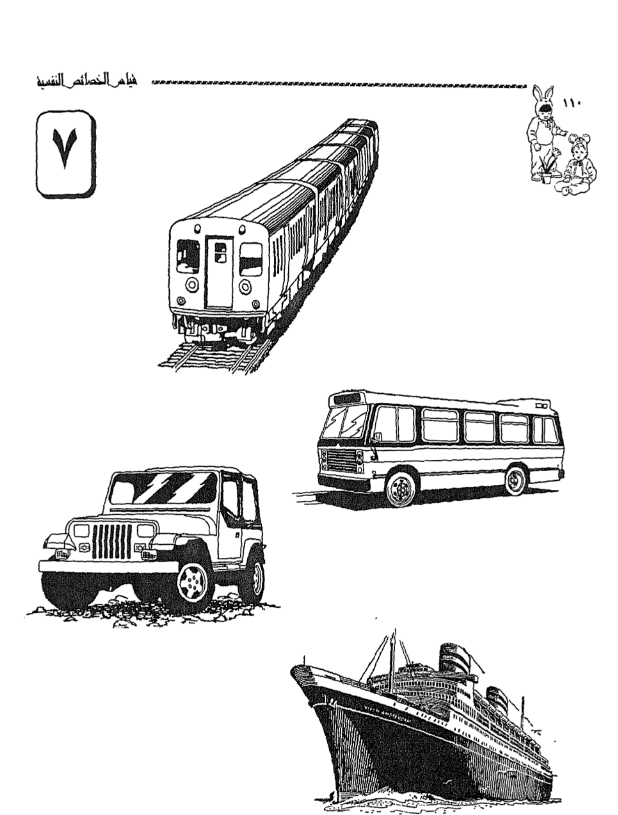
٦



لوحة بها صور لـ (خيار- خرشوف- بسلة - فلفل رومى - طماطم)

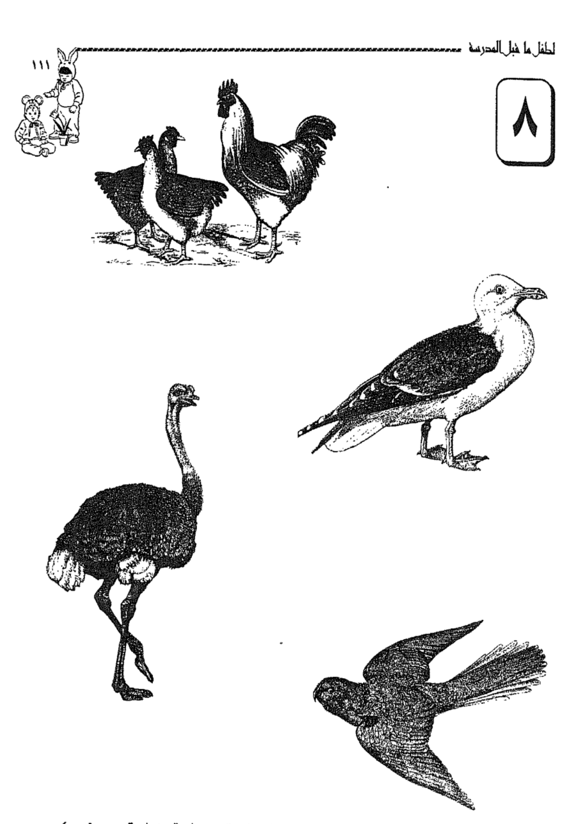
ويقال للطفل :

استخرج المختلف مع ذكر السبب



لوحة بها صور لـ (قطار- أتوبيس- سيارة- مركب)
ويقال للطفل:
سم هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب

٨



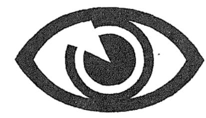
لوحة بها صور لـ (دجاجة- حمامة- نعامة- عصفور)

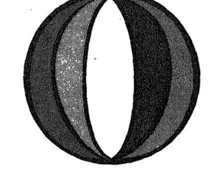
ويقال للطفل:

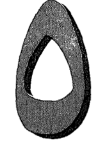
سم هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب

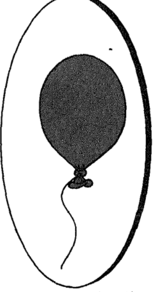












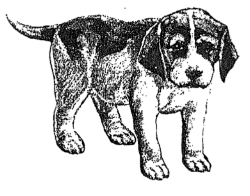
لوحة بها صور لـ (رقم ٥- كورة- عين- بالون)

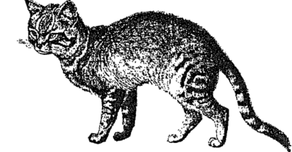
ويقال للطفل :

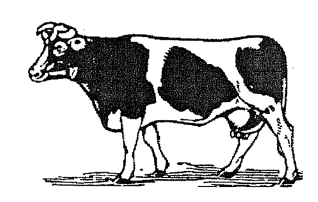
سم هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب

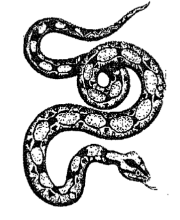












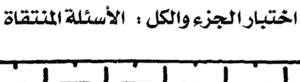
لوحة بها صور لـ (كلب- قطة- بقرة- ثعبان)
ويقال للطفل:

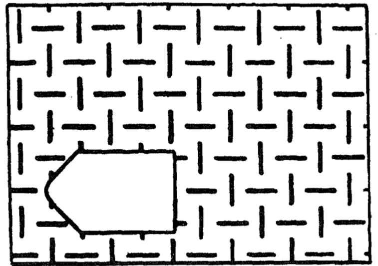
سم هذه الأشياء واستخرج المختلف مع ذكر السبب

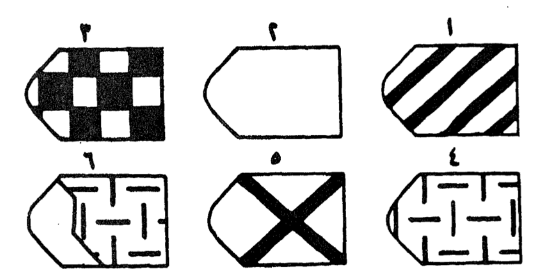
ثالثاً: اختبار الجزء والكل

ويتكون من ١٠ أسئلة يطلب فيها من الطفل أن يشير إلى الجزء المكمل لكل شكل من الأشكال العشرة، وهو مأخوذ من اختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن الأسئلة رقم: ١، ٢، ٣، ٦، ٧، ٨، ١٠، ١١، ١٤، ١٦.

١

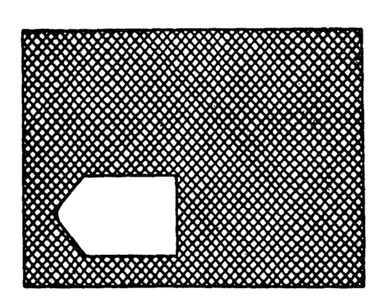


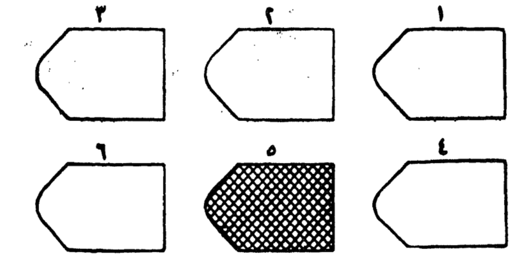








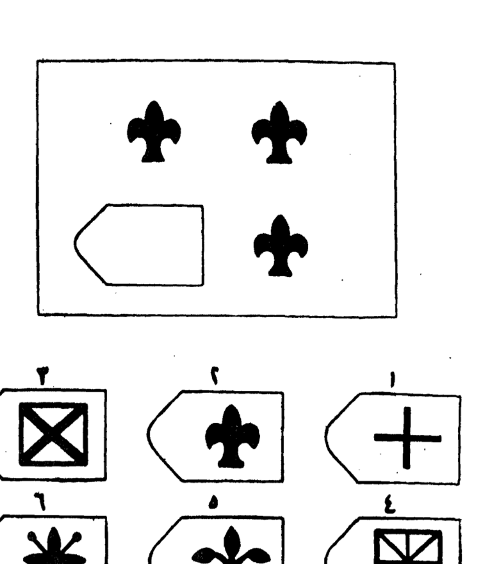



١
٢
٣
٤
٥
٦



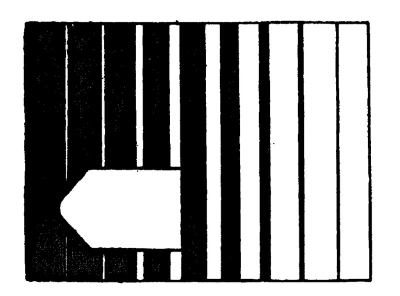

٣

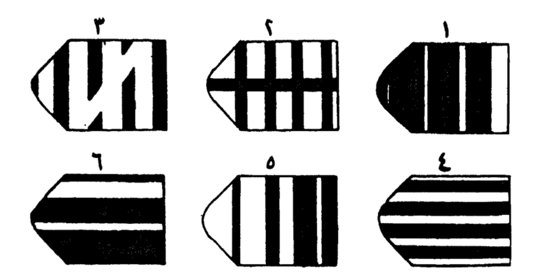



١
٢
٣
٤
٥
٦




٦




١
٢
٣
٤
٥
٦





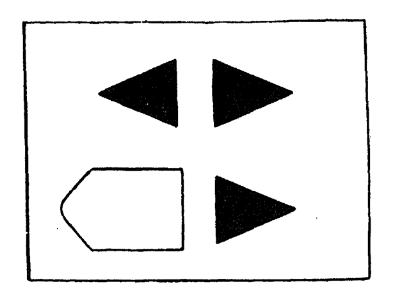


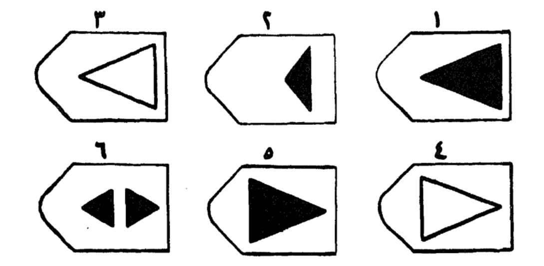
١ ٢ ٣ ٤

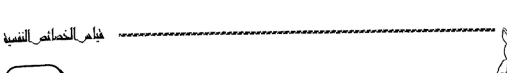
٥ ٦ ٧ ٨




٨

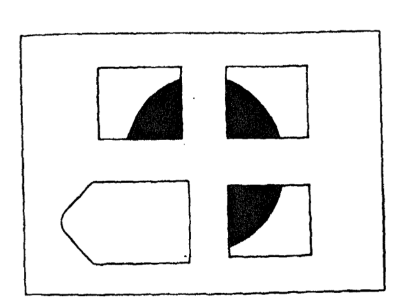


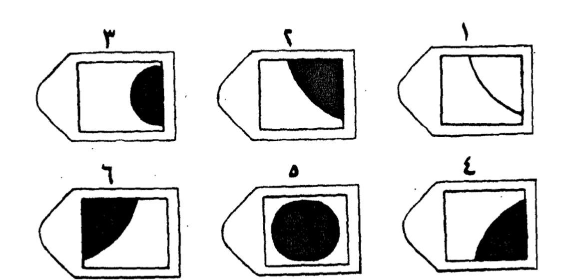

١
٢
٣
٤
٥
٦






١٠




٣
٢
١
٦
٥
٤





١

٢

٣

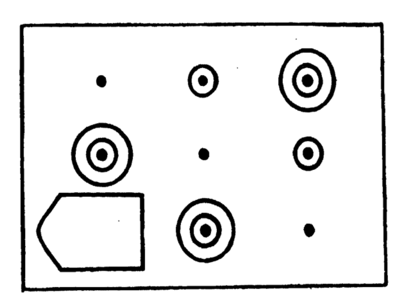
٤

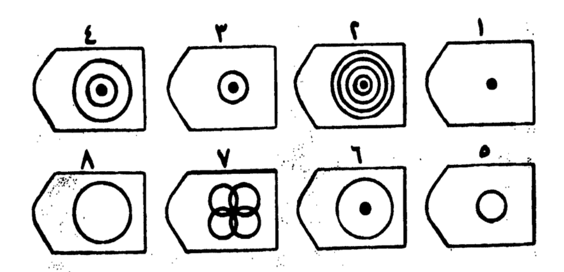
٥

٦



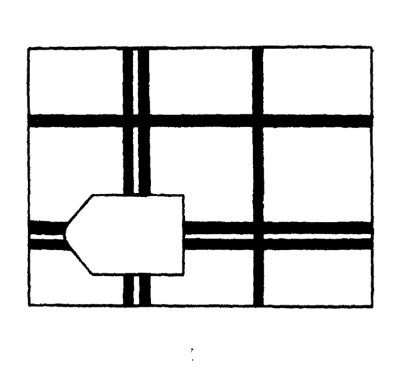

١٤

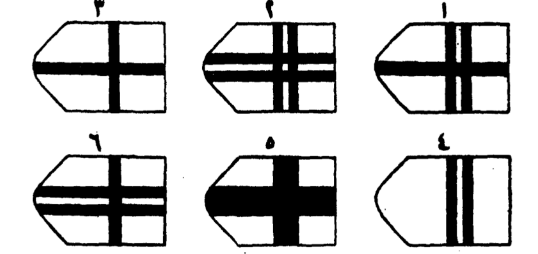



١
٢
٣
٤
٥
٦
٧
٨




١٦




١
٢
٣
٤
٥
٦



رابعاً: المحاكمة العقلية وحل المشكلات

أ- مشكلات عقلية أي موضوعية أي محورها موقف معين يعرض على الطفل:

• والسؤال هو:

اوصف ماذا ستفعل أو كيف ستتصرف حتى تصل لحل لهذه المشكلات؟

١- طفل يريد أن يمسك بيده كوبا من الحليب الساخن ولكنه قبل أن يمسكه يتذكر ما قالته أمه عن أن لمس الساخن مؤلم. فماذا يفعل؟

٢- أطفال فى رحلة بحديقة الحيوانات ينظرون للأشجار والحيوانات ويريدون معرفة معلومات عن هذه الأشياء، ولكن لا أحد ممن معهم بالرحلة يعرف. فماذا يفعلون للحصول على هذه المعلومات؟

٣- طفل يقف أمام شجرة بأعلاها كرة يريد أن يلعب بها الطفل أو ثمرة يحب أكلها ماذا يفعل الطفل للحصول على ما يريد؟

٤- تدحرجت كرة يلعب بها مجموعة من الأطفال تحت أحد السيارات الواقفة وليس عند الأطفال كرة غيرها. ماذا يفعلون؟

٥- أطفال يتزاحمون على مقصف الروضة، وبالتالى فهناك الكثير منهم لا يستطيعون الوصول للبائع للشراء، بسبب تزاحم قلة من الأطفال حول البائع، ماذا يفعل هؤلاء للوصول للبائع؟

٦- طفل ينام فى حجرة نوم قريبة من المطبخ، وصنبور الماء فى المطبخ غير محكم الغلق، وقطرات الماء تتابع فى صوت واضح يمنع النوم. ماذا يفعل الطفل لينام؟

٧- ما اسم هذا الشيء: لامع يعكس الضوء -ناعم الملمس- يتكون من جزءين -حاد قاطع- يستخدم فى قطع الجبن، اللحم، الفاكهة؟

٨- يرى الطفل صورة لشجرة ويُعطى معلومات عن طول الشجرة، وجذعها، ومكانها بحديقة حيوان- بالصحراء.. ثم يُسأل ماذا وراء هذه الشجرة؟

٩- يرى الطفل صورة لصندوق مغلق ويأخذ معلومات عن وزن وحجم الصندوق والمادة المصنوع منها، ثم يُسأل ماذا يمكن أن يكون بداخل هذا الصندوق؟

١٠- ماذا سيحدث بعد ذلك؟

أ- طفل يمسك بسكين حاد بطريقة غير صحيحة ليقطع بها بعض الفاكهة.

ب- شارع مزدحم تجرى به سيارة بصورة غير طبيعية.

ج- طفل يركب دراجة بسرعة وعدم تمكن، وسط مجموعة من المشاه.



ب-مشكلات انفعالية أو ذاتية أو محورها الطفل نفسه:

- **والسؤال هو:**

- ما هو شعورك اوصف كيف ستتصرف لو تعرضت لمثل هذه المواقف؟

١- لو أصحابك الذين تلعب معهم أخذوا منك كل لعبك.

٢- لو زارك طفل من أسرة صديقة لوالديك وأعجبته لعبتك المفضلة وأراد أخذها.

٣- لو منعتك الظروف (كالخروج الاضطرارى- قطع الكهرباء.. .إلخ) من مشاهدة برنامجك التليفزيونى المفضل.

٤- لو اتسخت ملابس العيد التى تلبسها رغماً عنك.

٥- لو ذهبت للمدرسة لأول مرة ولا تعرف فيها أى أصدقاء.

٦- لو زار أسرتك أحد المعارف واضطرته الظروف للمبيت معكم فى حجرة نومك.

٧- لو ذهبت للسوق لشراء شيء تفضله وقيل لك أنه انتهى لتوه.

٨- لو خرجت رحلة مع زملائك وتهت عنهم.

٩- لو عوقبت على شيء ما وأنت لا ترى أنك تستحق هذا العقاب.

١٠- ما هو أنسب وقت يمكن أن تطلب فيه شيئا تريده من:

أحد والديك - المعلمة - أحد الرفاق.

خامساً: الاتجاهات الاجتماعية

* رتب ما تفضله من الأكثر فالأقل فى كل مما يلى مع ذكر السبب(*):

١- الطيور ٢- الحيوانات ٣- النباتات

٤- وسائل الموصلات ٥- المجلات ٦- شخصيات الرسوم المتحركة

٧- برامج التلفاز ٨- الأغانى ٩- المغنين

١٠- الممثلين ١١- المهن ١٢- الألوان

١٣- الألعاب ١٤- المشروبات ١٥- المأكولات

١٦- فصول السنة ١٧- أنواع الملابس

١٨- الأعمال المفضلة لقضاء وقت الفراغ: اللعب مع الرفاق- النزهة الخلوية- الملاهى- تصفح الكتب المصورة- ممارسة الرياضة.. إلخ.

١٩- ما تفضل أن تأخذه معك من الأشياء الخاصة فى خروجاتك المختلفة.

٢٠- الصفات التى تفضلها عندما تختار أصدقاءك.

٢١- الصفات التى تفضلها فى معلميك.

٢٢-الصفات التى تفضلها فى والدك.

٢٣- الصفات التى تفضلها فى والدتك.

٢٤- الصفات التى تعجبك فى نفسك وتتصف بها وترى أن الآخرين يحبونك بسببها.

٢٥- الصفات التى تعجبك وتحب أن تتصف بها.

٢٦- الصفات التى لا تعجبك فى نفسك وتتصف بها وترى أن الآخرين لا يحبونك بسببها.

٢٧- الصفات التى لا تعجبك ولا تحب أن تتصف بها.

(*) تم حذف ذكر السبب لتعثر الإجابة عليه فى جميع الأعمار.

٢٨- الصفات التى لا تعجبك فى أصدقائك ومع ذلك تحتفظ بصداقتهم.

٢٩- الصفات التى لا تعجبك فى أصدقائك وتحول دون صداقتهم.

٣٠- الصفات التى تحب ألا يتصف بها أحد معلميك أو أحد والديك.

٣١- الأشخاص اللذين تحبهم فى حياتك.

٣٢- الأسماء (أسماء الأشخاص) التى تحبها.

❁ ❁ ❁

سادسا: تفهم الموضوع

يعرض على الطفل ٣ بطاقات لكل منها حدث ويطلب من الطفل أن يحكى قصة عن كل بطاقة.





اختبار تفهم الموضوع

١




٢






٣



سابعا: اختبار ما قبل القراءة

* ويتكون من ثلاثة اختبارات فرعية:

١- التعرف علي الحروف مستقلة:

* ضع علامة صح أمام الحرف المناسب للعمود (أ) في العمود (ب):

(أ)		(ب)	
ث	ت	ن	ث
خـ	حـ	خـ	جـ
ل	لا	أ	ل
ق	ف	ق	ف
غ	ع	غ	ى
ض	ص	ض	ض
ع	عـ	غ	ع

٢-التعرف على حروف الكلمات:

(أ)		(ب)	
درس	درج	درك	درس
كتب	كبب	كتب	كنب
دارّ	فار	زار	دار

٣-التمييز بين الحروف والأرقام والأشكال:

فى الصورة التالية شاور على الحروف، ثم الأرقام، ثم الأشكال.

اختبار ما قبل القراءة
رقم (٣)

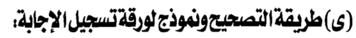
١٠ ٥

أ 9 و

غ ت ٣

ص 6 ٤

٨ س



(ى) طريقة التصحيح ونموذج لورقة تسجيل الإجابة:

فيما يلى بيـان بطريقة التصحيح الواجب اتباعـها عند تطبيق البطارية على الأطفال:

المقياس ورقم السؤال	الاستجـــــــــابة	التصحيح
العد		
١	إذا عد الطفل من(١) إلى(١٠) يأخذ درجة واحدة.	
	وإذا عد من(١)إلى(٢٠) يأخذ درجتين.	٢
٢	التعرف على دلالة الرقم — يأخذ الطفل درجة واحدة عن كل استجابة صحيحة. (٤ أسئلة فرعية) وصفر عن كل استجابة خاطئة.(٣ أسئلة فرعية)	٤
٣	إستراتيجية العد	٣
٤	الإضافة والحذف	٣
المجموع	بعدد أسئلة الاختبار ككل	١٢درجة
التصنيف		
١	يرتب الطفل الدوائر من الأصغر فالأكبر	١
٢	يأخذ الطفل درجة واحدة عن كل مجموعة أشكال يصنفها بشكل صحيح ويعدها والمجموعات هي: المثلثات - المربعات - المستطيلات - الدوائر - النجوم.	٥
٣	يأخذ الطفل درجة واحدة عن كل جهاز يسميه ويصنفه (عدد الأجهزة ٣).	٣
٤	يأخذ الطفل درجة واحدة عن كل صورة يضعها بجوار ما يناسبها (عدد الصور٣).	٣
٥	يأخذ الطفل درجة واحدة عن كل صورة يسميها ويصنفها بشكل صحيح(عدد الصور٥).	٥
٦	الطماطم بسبب اللون.	
٧	مركب بسبب وسيلة نقل تسير بالبحر (مائية غير برية). — من ٦ إلى ١٠: يأخذ درجة عند تسمية الأشياء واستخراج المختلف، يأخذ درجتين عند ذكر السبب.	
٨	نعامة بسبب لاتطير .	
٩	ثعبان بسبب زواحف (ليس له أطراف يسير عليها) .	
١٠	العين بسبب (حية والباقى أشياء، أو لاختلاف شكلها به استطالة وليس دائري).	
المجموع	النهاية العظمى لدرجات هذا الاختبار	٢٧ درجة



المقياس ورقم السؤال	الاستجـــــــابة	التصحيح
اختبار الجزء والكل		
١	ويقابل السؤال رقم(١) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم٤.	يأخذ الطفل
٢	ويقابل السؤال رقم(٢) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم٥.	درجة عن كل
٣	ويقابل السؤال رقم(٣) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم٢.	استجابة
٤	ويقابل السؤال رقم(٦) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم١.	صحيحة
٥	ويقابل السؤال رقم(٧) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم٣.	وصفر عن كل
٦	ويقابل السؤال رقم(٨) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم١.	استجابة
٧	ويقابل السؤال رقم(١٠) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم٢.	خاطئة.
٨	ويقابل السؤال رقم(١١) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم٦.	
٩	ويقابل السؤال رقم(١٤) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم٣.	
١٠	ويقابل السؤال رقم(١٦) في مصفوفة رافن. الاستجابة الصحيحة رقم٢.	
المجموع	الدرجة الكلية للاختبار.	١٠ درجات
★ حل المشكلات أولاً: العقلية		
١	درجتين: امسكها بفوطة أو انفخ فيها لحد ما تبرد أو اسقى بالفينو لحد مايبرد أو انقلها من كوب لآخر أو اسيبها لما تبرد. درجة واحدة: اقول لماما تساعدني صفر: احطها في الثلاجة-احط عليها مية ساقعة-اشربها بشفاطة.	
٢	درجتين: أسأل الراجل اللي واقف عند الحيوانات-أو اسأل حارس الحيوانات أو أي إجابة تحمل معني الاعتماد علي النفس فى الموقف الراهن. درجة واحدة: اخلي بابا يقول لي-اسأل ماما أو بابا لما ارجع. صفر: مش مهم اعرف-أو اتفرج عليهم وكفاية.	
٣	درجتين: أجيب عصا طويلة أو أهز الشجرة أو أجيب سلم. درجة واحدة: أنادي حد يساعدنى-اخلى ابن البواب يجيبها لي-اطلع فوق الشجرة. صفر: عند عدم الاستجابة أو إصدار استجابة غير مناسبة.	



المقياس ورقم السؤال	الاستجـــــــــابة	التصحيح
٤	درجتين: أجيب عصا طويلة أحرك بيها الكرة من تحت السيارة-آخذ من ماما مقشة أجيب بيها الكرة. درجة واحدة: أعمل ميكانيكي وانزل تحت العربية وأجيب الكرة-اخلي ابن البواب يجيبها-استني لما تمشى العربية وآخذها. صفر: أسيبها واقول لصاحب العربية لو حصل للكرة حاجة يدفع لي ثمنها.	
٥	درجتين: استني لما الزحمة تخلص-أنظم الناس-ألعب وارجع يكون فضى-اشترى من الدادة. درجة: اخلي حد يزقنى لجوة-أشوف حتة فاضية أدخل منها-اخلي اخويا الكبير يشتريلى. صفر: عند عدم الاستجابة أو صدور استجابة غير مناسبة.	
٦	درجتين: أقوم أقفلها-أقفل المحبس. (حلول آنية مناسبة). درجة: أصحى ماما تقوم تقفلها- أركب لها جلده (حلول لاحقة)-أصلحها. صفر: عدم الاستجابة-الاستجابة غير المناسبة.	
٧	درجتين: السكين.	
٨ ٩ ١٠(أ) (ب) (جـ)	تم حذف الأسئلة لأنها تتضمن في حلها تقدير للطول والعرض. والحجم. ومثل هذه المقاييس صعب على الطفل تحديدها. وبالتالي تم توزيع درجات السؤالين(٨,٩) على السؤال رقم(١٠) كما يلي: يجرح ايده(درجتين) أويقطع صوابعه أوينزل دم. يعمل حادثة-يروح البوليس-يموت درجتين. يخبط الناس ويروح النار-يروح المستشفى-الناس تضربه-يعمل حادثة-يوقع الناس-يقع وينكسر. درجتين.	
المجموع	النهاية العظمى لدرجات الاختبار	٢٠
	★ نلاحظ هنا أن التصحيح يتم بناء على: إعطاء درجتين عن أى استجابة تحمل معنى الاعتماد على النفس لحل المشكلة فى الموقف الراهن حلاً آنياً دون خسائر. إعطاء درجة: لأى استجابة تحمل معنى الاعتماد على الغير أو قد تسبب فى إلحاق ضرر أو تتضمن حلاً لاحقاً للمشكلة. وصفر عند عدم الاستجابة أو صدور استجابة غير مناسبة.	



التصحيح	الاستجـــــابة	المقياس ورقم السؤال
درجتين كنهاية عظمى لكل سؤال	درجتين: احاول آخذها منه-اسأله ليه عملت كده. درجة: اقول لماما او بابا-اروح للمس-اخلى مامتى تتصل بماماتهم. صفر: اروح لأمن المدرسة-اقول للمديرة-احس إني عايز اعضه-اطلب البوليس-اضربه. (جميعها استجابات غير مناسبة ولا تحل المشكلة).	ثانيا: الانفعالية ١
	درجتين: اقول له يطلب من مامته تجيب له زيها-اسيبها له شوية-اوافق عشان إحنا صحاب-اديها له واقول لماما تشترى لى واحدة تانية-ما فيش مانع بس يرجعها لى تانى-اديله اللعبة وما ازعلش. درجة: اديله اللعبة ولما ازوره اخذها منه تانى -لا اوافق- اقول له ده لعبتى. صفر: اضربه-اعمل مشكله كبيرة قوى واقول لماما-اطلب البوليس-ما ارضاش اديهاله ابدا لانه ممكن ما يرجعهاليش-ازعل واتضايق.	٢
	درجتين: مش مشكلة اشوفه بكرة لو النور قطع او اجيب كهربائى او استنى لما التليفزيون يتصلح . درجة: اقول لبابا او ماما-اقوم انام. صفر: اكسر التلفزيون-اقعد ساكته.	٣
	درجتين: اغسلها- البس هدوم تانية. درجة: اشترى هدوم تانية-اخلى ماما تغسلها. صفر: مش مهم تبقى الهدوم نظيفة-ازعل قوى.	٤
	درجتين: اروح مايجراش حاجة- اقول لهم اسمكم إيه واصاحبهم-العب معهم. درجة: اخلى حد كبير يعرفنى عليهم -اقعد معاهم شوية وبعدين امشى. صفر: اعيط-اروح بيتي.	٥
	درجتين: ينام جمبى-اوافق. درجة: لو كان بيفرك وهو نايم هاتضايق منه-اقول له ما علش الاوضة صغيرة وماتنفعش . صفر: هانام انا فى السرير وهارميه هو فى الارض-لا مش موافق-يروح بيته.	٦



المقياس ورقم السؤال	الاستجـــــــــابة	التصحيح
٧	درجتين: اروح محل تانى. درجة: اكلم ماما على الموبايل. صفر: اقعد مكانى.	
٨	درجتين: اروح للمكان اللى جيت منه-اقف عند بوابة الخروج واشوفهم وهما خارجين. درجة: افتكر عنوانى واقول لأى حد يوصلنى-ادور عليهم-اسأل اى حد يتصل بماما. صفر: اعيط.	
٩	درجتين: اقول للى ضربنى انا ما عملتش كده. درجة: احس انى مظلوم.(لانه عبر عن مشاعره بدقة لكن دون تصرف) اقول لماما وهى تعاقبه. صفر: ازعل منه-اضربه اول ما يخلص ضربى-اعيط.	
١٠	درجتين: في الوقت اللى يكون فيه كويس-لما يبقوا مزاجهم كويس-لما يكون مرتاح-فاضى. درجة: بعد الساعة ٦-بعد المذاكرة-بعد ما يرجع من الشغل-لما يكون معاه فلوس كتيرة (اجابات خاصة نوعية). صفر: فى اى وقت -لما اكون عاوز حاجة.	
المجموع	النهاية العظمى لمقياس حل المشكلات الانفعالية. النهاية العظمى لمقياس حل المشكلات ككل. يلاحظ أن الطفل يأخذ درجتين عند إصدار استجابة مناسبة انفعاليا تتضمن حلاً آنيا للمشكلة دون إلحاق ضرر أو الاستعانة بالآخر، بينما يأخذ درجة عندما يكون حل المشكلة بالاستعانة بالآخر أو يتضمن إلحاق ضرر أو سلبى أى معبراً عن مشاعره دون إصدار سلوك مناسب، صفر عند عدم الاستجابة أو الاستجابة غير المناسبة التى لا تحل المشكلة.	٢٠ درجة ٤٠ درجة
الاتجاهات	يقوم الفاحص بتسجيل أولويات الأطفال فى تفضيلهم لما يفضلونه حيث يكتفى بخمس اشياء فى كل سؤال، ويتم الترتيب من الأفضل فالأقل تفضيلاً وهكذا والأسئلة عددها ٢٠ سؤال بعد التجربة التمهيدية، اى أن الدرجة الكلية ٢٠ سؤالx ٥ أشياء مفضلة.	١٠٠ درجة



التصحيح	الاستجـــــــابة	المقياس ورقم السؤال
وصف كيفي لما يسرده الأطفال يعكس شخصياتهم	يعرض الفاحص ٣ بطاقات على الطفل، حيث يطلب منه أن يحكى قصة عن كل بطاقة يراها. ويتم تسجيل استجابته كما هي.	تفهم الموضوع
	يعطى الطفل درجة واحدة عن كل سؤال يجيب عنه إجابة صحيحة عدد الأسئلة فى رقم(١) هى ٧. عدد الأسئلة فى رقم(٢) هى ٣. عدد الأسئلة فى رقم(٣) هى ٢٧.	اختبار ماقبل القراءة
٣٧ درجة	النهاية العظمى لدرجة هذا الاختبار	المجموع
٢٢٦ درجة	النهاية العظمى لدرجات مقاييس بطارية الاختبارات لطفل ما قبل المدرسة هى:١٢ + ٢٧ + ١٠ + ٤٠ + ١٠٠ + ٣٧	المجموع الكلي لدرجات البطارية

نموذج لورقة تسجيل الإجابة

نوع الطفل : .... المنطقة التعليمية : ....

اسم المقياس : .... تصنيف المدرسة : ....

درجة الطفل الكلية فيه : .... عمر الطفل : .... يوم شهر سنة

النهاية العظمى لهذا المقياس : .... تاريخ التطبيق : ....

رقم السؤال	تسجيل استجابة الطفل حرفياً	الدرجة التي حصل عليها الطفل	ملاحظات إن وجدت

وفى النهاية تُجمَع درجات كل مقياس لتشكل الدرجة الكلية لبطارية المقاييس وذلك لكل طفل على حدة.



مراجع الفصل الثانى

(١) **أحمد زكى بدوى:** معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية- إنجليزى، فرنسى، عربى. مكتبة لبنان- بيروت- ١٩٧٧.

(٢) **إيمان زكى محمد- سعد عبد الرحمن:** الاستعداد لتعلم القراءة تنميته وقياسه فى مرحلة رياض الأطفال- كتاب المعلمة- مكتبة الفلاح- الكويت- ٢٠٠٢.

(٣) **چون راڤن:** اختبار المصفوفات المتتابعة- مطبوعات وزارة التربية- دولة الكويت- إدارة الخدمات الاجتماعية والنفسية- مراقبة الخدمة النفسية-١٩٩٩.

(٤) **سعد عبد الرحمن:** القياس النفسى النظرية والتطبيق- دار الفكر العربى- القاهرة- ٢٠٠٣.

(٥) **سعد عبد الرحمن:** مطبوعات برنامج افتح يا سمسم- مؤسسة الإنتاج البرامجى المشترك لدول الخليج العربى- دولة الكويت. «المجال الخامس- المحاكمة العقلية والتفكير».

(٦) **فتحية عبد الرؤوف عوض:** مقياس القدرة العقلية العامة للطفل قبل الالتحاق بالمدرسة الابتدائية. وزارة التربية- إدارة الخدمات الاجتماعية والنفسية- مراقبة الخدمة النفسية الكويت ١٩٩٤.

(٧) **كريمان بدير:** الرعاية المتكاملة للأطفال: الأنشطة الحركية- والمعرفية والفنية- عالم الكتب- القاهرة-٢٠٠٤.

(٨) **محمد شحاتة ربيع:** قياس الشخصية- دار المعرفة الجامعية- الإسكندرية- ١٩٩٥.

(9) Gale Encyclopedia of childhood & Adolescence:Kaufman Battery, Gale research, 1998.

✿ ✿ ✿

الفصل الثالث

كيف يستفيد المجتمع من تطبيق المقاييس النفسية؟



مقدمة :

تناولنا فى الفصل السابق نماذج لبطاريات مقاييس أجنبية وأخرى عربية مطبقة على طفل الروضة المصرى، والسؤال الذى يطرح نفسه الآن هو:

- لماذا الطفل؟

وكيف يمكن للمجتمع أن يستفيد من العمل العلمى للقياس؟

سبق وأن ذكرنا أنه بات من مسلمات علم النفس أهمية مرحلة الطفولة- خاصة المبكرة منها -فى تأسيس الشخصية الإنسانية، وليس هذا فقط، فلقد أثبت العلم الحديث أهمية الشهور الثلاثة الأخيرة فى الحمل مضافا إليها أول وثانى عام بعد الميلاد فى تشكيل مخ الإنسان و نموه.

فعلى سبيل المثال يذكر نادر فرجانى أن بناء خلايا المخ يكتمل قبل الميلاد حتى يبلغ معمار المخ أقصى حجم له حتى السنة الثانية ثم يبدأ فى التقلص حتى سن العاشرة، وكلما زادت الإثارة التى يتلقاها المخ فى سنواته الأولى من البيئة عن طريق الحواس، أدى ذلك إلى زيادة معدل نمو الوصلات بين خلايا المخ، تقليل معدل تقلصها ما بين الثانية والعاشرة.

كما وجد أن معمار المخ قابل للتشكل عبر الاستثارة البيئية -ونقصد بالاستثارة البيئية هنا كم الخبرة التى يتعرض لها المخ -وهذا هو المعنى الأساسى للتعلم (وجود خبرة تشكل المخ)، فالتعلم بهذا المعنى إن شئنا هو غذاء المخ.

وتظهر الأبحاث الحديثة أيضا أن للمخ قدرة مدهشة على التشكل باستمرار من خلال تغيير معماره عبر الاستجابة لخبرات البيئة، وذلك من خلال الوصلات بين خلايا المخ.

وسبق أن ذكرنا أيضا فى الفصل الأول أن «الوصلات العصبية: وهى نقط الالتقاء بين خلايا المخ»، تكون أكثر عند العبقرى منها عند العادى منها عند

المتخلف عقليا. وحقيقة الأمر أننا نقيس فى علم النفس نتاج عمل المخ البشرى، فما السلوك وهو موضوع القياس النفسى (والمقاييس النفسية) إلا نتاج عمل المخ؛ لذا فإن محاور هذا الفصل تتلخص فيما يلى: - حقائق عن المخ توضح طبيعته وكذا أهمية مرحلة الطفولة. - نمو الشخصية وخصائص هذا النمو- اختبارات منزلية بسيطة لقياس هذا النمو. -حجم مجتمع الأطفال فى المجتمع الإنسانى.

أولاً: حقائق عن المخ البشرى:

من حيث نموه وقابليته للتشكل و التعلم:

خلال العام الأول من العمر يتضاعف وزن مخ الطفل، ويرجع السبب فى هذا إلى زيادة عدد الخلايا العصبية بالمخ وكذلك زيادة الوصلات والروابط بين هذه الخلايا.

وللوصلات أو الروابط بين خلايا المخ دور مهم وأساسى فى عمل المخ، فنحن لا نستطيع التفكير أو التعلم دون وجود هذه الوصلات العصبية. وكذلك الوليد أو الطفل حديث الولادة عندما ينتبه لمثير معين فهو يقوم بمجهود عقلى، فتعامله بحواسه مع المثير -كأن يلمسه أو يراه أو يسمعه أو يشمه أو يتذوقه - ووصوله لإحساس معين نتيجة هذا التعامل يدل على وجود مثل هذه الوصلات العصبية بين حواسه المختلفة.

وتشير قياسات نشاط المخ إلى أنه خلال النصف الثانى من عام الطفل الأول تقوم القشرة المخية بمقدمة الفص الجبهى- (وهى المكان المسئول عن المنطق والتبصر والروية) - بتكوين وصلات عصبية بمعدل متزايد يستهلك ضعف الطاقة العقلية التى يستهلكها الراشد، ويستمر الحال هكذا طيلة العقد الأول من العمر.

وعلى الرغم من أن المخ البشرى يشغل ٢٪ من وزن الجسم، إلا أنه يستخدم ٢٠٪ من حجم الأكسجين الذى يتنفسه الإنسان، لذا فإن إمداد المخ بالأكسجين بصفة مستمرة مهم لحياته، فيكفى أن نعلم أن حرمان المخ من الأكسجين لمدة ١٠ دقائق يؤدى إلى تخريب للخلايا العصبية.

يضاف إلى هذا أن ٢٠٪ من الدم الذى تضخه عضلة القلب يذهب للمخ،

من أجل القيام بعملية التمثيل الغـذائى للخلايا العصبية، أى أن المخ يحتاج إلى ٢٠٪ من الدم للقيـام بوظائفه العقلية المخـتلفة، فمثـلا قدرة المخ على التخيل تعتمد على العلاقة بين نشاط الخلية العصبية وتدفق الدم للمخ.

ويذكر علمـاء النفس العصـبى (أى علم النفس المتعلـق بدراسة المخ البشرى). أن الأطفـال يفقدون نصف خلاياهم العـصبية عند الميـلاد، حيث يقدر العلماء أن هذا الـفقد يحـدث عند الميلاد أو قبله مـباشرة فـى الأجنة فيمـا يعرف بعملية حرق وتقليم للخـلايا العصبية التى لا تستقبل مـدخلات مهمة وذات دلالة وتوصلها للخلايا العصبية الأخرى.

أما بالنسبة للوصلات والروابط بين هذه الخلايا العصـبية، فيذكر العلماء أنه خـلال الشـهـر الأول من الحـيـاة يزيد عـدد هذه الوصـلات من ٥٠ ترليـون إلى ١ كـوادرليون. (التـريليـون: Trillion وهو يسـاوى ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ١٠٠٠، كوادرليون: quadrillion وهو يساوى واحد صحيح على يمينه ٢٤ صفر).

طواعية المخ: Brain Plasticity

وقابليته للتعلم والتذكر.. ماهى..؟

إن طواعية المخ أو طواعية الخلية العصبية "neuro plasticity" تعنى قدرة المخ طيلة الحياة على إعادة تشكيل نفسه كلما واجـه خبرات جديدة. والتعلم واكتساب المعرفة والمهارة ماهو إلا خبرات نمر بها، ونحن لكى نتـعلم ونتذكر حقيقة أو مهارة لا بد أن يكون لمخنا القدرة الوظيفية على إعادة تشكيل نفسه مع كل ما هو جديد. وهذه القدرة الوظيفـية تسمى بطواعية المخ أو الخليـة العصبية، وهى قدرة وظيـفية مستمرة طيلة حياة الإنسان.

ولنتصور معا مفهوم الطواعية وآلية عملها، سنأخذ الأمثلة التالية:

لنتخـيل أن هناك كاميرا بها فيلـم، وأن هذا الفيلم يمثل المخ، والآن نود أن نلتقط صـورة لشجـرة، إن هذه الصورة المراد التـقاطها بمثـابة الخبـرة الجديدة التى سيـتعرض لهـا الفيلم، والفيلم سـيتأقلم مـع الصورة وإضاءة المكان حـتى يلتقط الصورة المطلوبة لتحفظ عليه وتصبح جزءا منه.

وهذا تماما مـا يحدث بالمخ، تحدث تغـيرات فى الخلايا العـصبيـة وممراتها وطرقـها (neural pathways) حـتى تصبح الخـبرة الجـديدة جزءا من تركـيب المخ وتحفظ فى ذاكرته.

والمثال التالى لو تخيلنا قطعة نقود معدنية طبعناها فى تربة طينية ثم نزعناها، فإننا سنجدها وقد طبعت فيها، أى أن هناك تغيرات حدثت فى التربة الطينية أدت لتشكله وتغير شكله كقطعة النقود.

وهذا تماما ما يحدث بالدوائر العصبية بالمخ إذ تعيد تشكيل نفسها استجابة للمثيرات الحسية والخبرات المختلفة.

حقائق حول طواعية الخلية العصبية:

أ- تتضمن طواعية الخلية العصبية العديد من العمليات المختلفة التى تستمر مدى الحياة:

* إن طواعية المخ لا تتضمن نوعا واحدا من العمليات العضوية البيولوجية لكن العديد من العمليات المختلفة التى تحدث طيلة الحياة، ويشترك فى هذا العديد من الخلايا المخية متضمنا الخلية العصبية ذاتها، والنسيج المدعم للجهاز العصبى المركزى، وكذا خلايا الأوعية الدموية المغذية للمخ.

ب- على الرغم من أن طواعية المخ عملية مستمرة طيلة الحياة، إلا أن آلية المخ فى التشكل مع الخبرات الجديدة تختلف باختلاف المرحلة العمرية.

جـ- طواعية المخ تحدث تحت تأثير عاملين أساسيين هما:

* خلال عملية نمو المخ وذلك منذ يبدأ المخ غير الناضج فى معالجة المعلومات الحسية إلى الوصول لمرحلة الرشد.

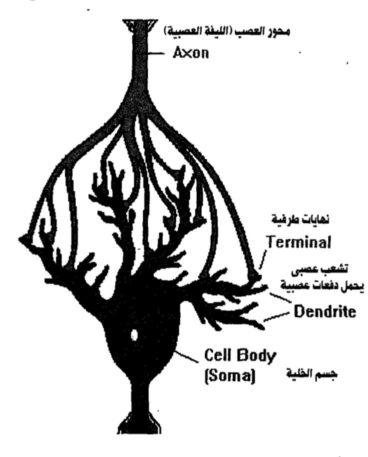
* كآلية تكيفية لتعوض وظيفة تم فقدها أو إصلاح وظيفة وذلك فى حالة إصابة المخ.

د- تلعب البيئة دورا مفتاحيا فى التأثير على طواعية المخ:

* إذ إنه من المعروف أن المخ يتشكل من العوامل الجينية بالإضافة إلى خصائص بيئة الفرد، ومن خلال تفاعل هذا مع ذاك يتشكل طابع معين للمخ وآلية معينة لطواعيته.

نمو طواعية المخ وتقليص الوصلات العصبية:

يشبه "Gopnick" وآخرون سنة ١٩٩٩ الخلايا العصبية فى نموها بأسلاك الهاتف التى تصل بين مفردة وأخرى. فبعد الميلاد يستقبل مخ الطفل كما لا حصر له من المثيرات الحسية، وحتى يحدث هذا فإن أعضاء الطفل المختلفة -كالسمع والبصر- تستقبل هذه المثيرات ثم تعيدها للمخ لمعالجتها، وليتم ذلك فإن الخلايا العصبية تحدث ارتباطات فيما بينها لتنقل الإحساس للمخ.



وباستعادة مثال خطوط الهاتف نجد أن شبكة الاتصالات تربط بين المدن وبعضها بناء على أرقام معينة متخصصة، كذلك فالخلية العصبية تأخذ المثير البصرى للمنطقة البصرية المتخصصة بالمخ دون غيرها وذلك من خلال طريق من الوصلات العصبية تم تكوينه.

والخلية العصبية عندما تنمو يصبح لها أفرع متعددة، فمحور العصب أو الليفة العصبية يرسل المعلومات لخارج الخلية العصبية، بينما تحمل التشعبات العصبية الدفعات العصبية لخارج الخلية. والشكل يوضح صورة لخلية عصبية نامية وزيادة نمو الخلية العصبية يعنى زيادة الوصلات العصبية بزيادة التفريعات الخارجة

من الخلية العصبية، مما يعنى زيادة القـدرة على نقل المعلومة المتخصصة من مكان لآخر.

وعند الميلاد يكون عـدد الوصلات فى القشرة المخـية حوالى ٢٥٠٠ وصلة عصبـية وبعد حوالى عـامين إلى ثلاثة تصبح ١٥٠٠٠ وصلة عصـبية لكل خلية. (Gopnick et al.1999)

ويعد هذا العدد ضعف العدد الموجود بمخ الراشد. فما الذى يحدث...؟

إن المخ يقوم بعملية تقليم لهذه الروابط العصبية، فيما يعرف باسم synaptic pruning. والذى يحدث أن الخبرة تحدد أى هذه الروابط أقـوى ليستمر وأيها أقل استخداما وأقل نشـاطا فيتم التخلص منه. إن الخلية العصبـية كى تستمر لا بد أن يكون لها غرض وأن تعـمل وإلا تفنى بتفريعاتهـا ووصلاتها العصـبية. وهذه هى طواعية المخ أو الخلية العصبية، والـتى تعطى للمخ القدرة على القيام بهذه العملية وتنمية الخلايا العصبيـة النشطة والتخلص من الروابط غير النشطة، لتمكن المخ من تكييف نفسه مع البيئة.

طواعية المخ للتعلم والتذكر:

أثبتت العديد من الأبحاث التى تمت خلال العـشرين عاما الماضية أن المخ لا يتوقف أبدا عن التغير والتأقلم.

ويعرف كل من Tortora and Grabowski ١٩٩٦ التعلم عـلى أنه القدرة على اكتسـاب المعرفة والمهارات الجديدة من خـلال التعرض للخبرة. كمـا يعرفان التذكـر على أنه العملية التى يسـتطيع بواسطتها اسـترجاع المعلومات عـبر الزمن. ويذكر Durbach ٢٠٠٠ أن المخ عندما يمر بخبرة التعلم يحدث فيه تغيرات تكيفية تتمثل فى:

- تغيـر فى البنية الداخلية للخـلايا العصبـية ويكون هذا ملاحظا أكـثر فى منطقة التشابكات بين الخلايا العصبية أو الوصلات العصبية.
- زيادة عدد الوصلات بين الخلايا العصبية.

وتخزن البـيانات الجديدة التى يـتم تعلمها فى الذاكـرة قصيـرة المدى-حيث

القدرة الآنية لاسترجاع معلومات بسيطة - ويذكر كل من Tortora and Grabowski ١٩٩٦ أن الذاكرة قصيرة الأمد تعتمد على إحداث تغيرات كميائية وإلكترونية بالمخ، كتلك التى تتمثل فى تكوين وصلات عصبية جديدة. وتذكر إحدى نظرياتهم أن الذكريات تحدث بواسطة دوائر عصبية بالمخ، إذ يقوم المثير باستثارة خلية عصبية ثم تقوم الوصلات بنقل الإحساس للخلية التالية، وهذه بدورها تنقلها لما يليها، وهكذا. وبعد مرور فترة من الوقت تتحول المعلومات لنوع آخر أكثر استقرارا يسمى الذاكرة طويلة الأمد، يذكر العلماء أن هذا النوع من التذكر نتاج لتغيرات بيوكميائية تحدث بالمخ.

نمو المخ وأهمية مرحلة الطفولة :

هناك ارتباط قوى بين الطريقة التى ينمو بها المخ وبين العوامل التى تشكل نموه ونضجه، إذ بات مسلما أنه منذ الطفولة المبكرة تنحت العوامل البيئية والبيولوچية تأثيراتها فى تشكيل المخ وفى تشكيل روابطه الداخلية.

وللخبرات المبكرة تأثير بالغ الأهمية فى تشكيل المخ وتنميته، ولعل من أهم الوظائف التى يمكن تنميتها منذ الطفولة المبكرة بناء على معطيات علم النفس العصبى ما يسمى بـ:

- أنظمة التذكر المتعددة Multiple Memory Systems
- والوظائف التنفيذية Executive Functions

وتعد الخاصية الرئيسية للقشرة المخية: تخزين المعلومات، وتحفظ المعلومات بمناطق مختلفة بالقشرة المخية، لتدل على أنواع مختلفة من الذاكرة، فهناك مناطق خاصة بحفظ معلومات عن اللغة، وأخرى عن المعلومات البصرية وأخرى عن الحركية، ورابعة عن الانفعالية والعاطفية وهكذا.

لذلك فإن العلاقة بين التعلم والتذكر ليست علاقة محدودة تعتمد على نظام عصبى واحد وعملية عصبية واحدة، بل هناك أنظمة تذكر متعددة تنتشر فى مساحات مختلفة بالمخ تربط بينها روابط متعددة.

ولأن أنظمة التذكر هذه بأنواعها المختلفة لا تنمو جميعها بنفس المعدل، فإن

النظام التعليمى الذى يستخدم مداخل مختلفة يمكنه أن ينمى التذكر بطريقة أفضل، فإعطاء المعلومة اعتمادا على المثير البصرى بالإضافة للتمثيل والتجريب بالإضافة للمنطق العقلى المجرد يمكنه أن ينمى التذكر عند التلاميذ كل حسب نوع التذكر الأفضل عنده، فالتلاميذ الضعاف فى نوع معين من أنواع التذكر سيفيدهم العرض المتنوع للمعلومة؛ لأنه سيعوض جانب الضعف مثلا فى التذكر البصرى إلى جانب قوة فى التذكر المكانى.

أما بالنسبة للوظائف التنفيذية فمن أمثلتها: رسم الخطط، صياغة الأهداف، محاولة تغيير الظروف، وكذلك تغيير الخطط والأهداف مع تغير الظروف. ويميز علم النفس العصبى هذه الظائف عن وظائف الذكاء والتذكر.

ويأخذ نضج هذه الوظائف فترة طويلة قد تمتد إلى بداية مرحلة الرشد، إلا أن العناصر الأولية لهذه الوظائف تبدأ فى العلاقة الوالدية أى بين الطفل وأبويه.

إن وظيفة هذه الوظائف التنفيذية هو محاولة الانتفاع بالمعرفة لأجل تحقيق الغرض والوصول للهدف. فهى مثلا تحاول الإجابة على أسئلة مثل: كيف يمكننى تنظيم الخطوات لإكمال مشروعى؟ لماذا ترتبط هذه المعلومة بتلك المعلومة؟ متى يمكننى فحص مشروعى وكيف أقيمه؟ أى أنها تحاول الإجابة على أسئلة كيف، لماذا، متى. . ؟ بطريقة عملية تنفيذية.

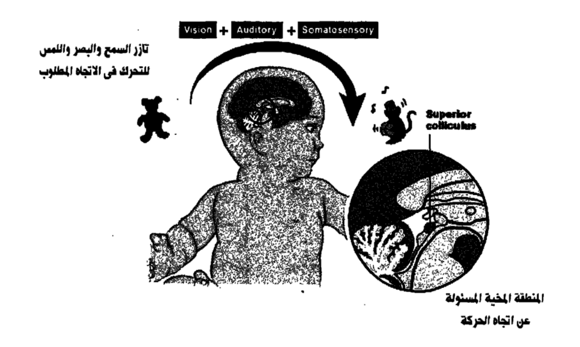
وكما سبق أن ذكرنا، فإن هذه الوظائف التنفيذية تشكلها المؤثرات التربوية، ولكن السؤال الذى يطرح نفسة الآن. . هل يمكن أن تعلم هذه الوظائف بشكل مباشر؟ والإجابة: نعم.

إن المكونات الأولى لهذه الوظائف تبدأ مع العلاقة الوالدية، ثم تنمو وتتسع مع نمو واتساع دائرة العلاقات الاجتماعية من خلال الأنشطة المختلفة، ومع رفاق اللعب، وكذلك فى إطار السياق الأكاديمى المدرسى. فالأطفال يصبحون أكثر فاعلية فى هذه الوظائف عندما يمرون بخبرات تتحداهم، كذلك عندما يتم تدريبهم فى النطاقات المختلفة. فتدريب الأطفال ضمنيا فى المهارات المدرسية الأكاديمية لتنمية قدراتهم على العد والحساب وفى القراءة والكتابة يضعهم أمام خبرات جديدة وتحديات من شأنها تطوير آليات تعاملهم مع المواقف المختلفة، وبالتالى تنمية هذه الوظائف، كذلك فاختلاط الأطفال برفقاء اللعب وتوسيع دائرة

علاقاتهم الاجتماعية، كل ذلك من شأنه تطوير وتنمية هذه الوظائف ليس فقط فى مجال الدراسة ولكن أيضا فى الحياة بشكل عام.

وهكذا فإن تنمية قدرة الطفل على الفهم بشكل عام تتضمن العديد من الأشياء معا. فالرؤية والاستماع والتذكر وكذلك المهارات الحركية كلها تتآزر معا لأجل تحقيق نمو عقلى فى الوظائف العقلية عامة. ويعتمد نمو الطفل العقلى على تآزر حواسه وعلى حركة جسمه كى يفهم العالم من حوله. فمثلا دون حاسة البصر لا يستطيع الطفل أن يرى لعبه، وبدون التذكر لا يستطيع الطفل تذكر اللعبة التى استمتع بها ليلعب بها ثانية، وبدون التآزر العقلى العصبى لا يستطيع الطفل أن يصل للعبه، وبدون التآزر البصرى اليدوى لا يستطيع أن يحدق فى اللعبة ويتعامل معها، كل هذا يؤدى إلى أن يشكل الطفل مفهوما حول لعبته هذه، وهكذا بالنسبة لباقى الأشياء المتعلمة.

وهذا ما يحدث تماما عندما يلتفت الطفل ليلاحظ لعبة ناطقة، إن سلوك الطفل هذا يدل على نضج عدد مختلف من العمليات العقلية. ففى الشهور الأولى من الحياة تكون هناك مجموعة من الخرائط المتنوعة التى تنمو بشكل متزامن بالمخ معتمدة على بعضها البعض.



فهناك خريطة بصرية (Visual Map)، وأخرى سمعية (Auditory Map) وثالثة لمسية (Tactile Map)، وبعد نضج وتكامل هذه الخرائط فإن الطفل يستطيع سماع صوت اللعبة وكذا تحريك رأسه تجاهها، ومن ثم التعامل معها.

ويحدث هذا فيما بين الشهر الثانى إلى الرابع بعد الميلاد، فى منطقة بالمخ هى المسئولة عن تعديل وضع الرأس للتحرك باتجاه الصوت، وتسمى هذه المنطقة "Superior Colliculus" وعندما يصل الصوت لهذه المنطقة بالمخ، فإن الخريطة السمعية تعرفه للمخ ذاكرة أن الصوت على يسار الشخص مثلا. وبالمثل فإن الخريطة البصرية تتعرف على المثير عند وصوله لهذه المنطقة بالمخ، وتذكر أن المثير خارج نطاق الرؤية، ثم تأتى الخريطة اللمسية فتذكر أن هذا المثير يبعد عن الطفل، فينتج عن هذا كله سلوك الطفل فى التحرك نحو هذا الصوت. ويحدث هذا عندما تربط هذه المنطقة بين نتائج الخرائط الثلاثة، عندئذ يرسل المخ رسالة للعضلات بالتحرك فى الاتجاه المطلوب.

وهكذا ينمو المخ بعملياته العقلية وآلياتها المختلفة، اعتمادا على خصائص هذا المخ الخلقية، وكذا بيئته الاجتماعية بمثيراتها المختلفة التى تضع لبناتها الأولى منذ ميلاد الطفل وربما قبل ذلك فى الشهور الثلاثة الأخيرة بالحمل، ولهذه اللبنة الدور المهم فى تشكيل طريقة المخ فى التعامل مع الأشياء، لهذا كان من الضرورى أن تضع الأسرة برنامجا علميا منظما للتعامل مع الطفل خاصة خلال العامين وربما الثلاثة أعوام الأولى فى العمر؛ وذلك نظرا للتدفق والنمو السريع للمخ بهذه المرحلة. وبيان ذلك سيتم فيما يلى.



ثانيا: نماذج لبعض أشكال النمو خلال الأعوام الثلاثة الأولى في العمر وكيفية متابعتها..:

أ- النمو العقلى: Mertal Development

العمر	خصائص النمو فى هذا العمر	كيفية مساعدة الطفل وتنميته فى هذا العمر
طفل حديث الميلاد	إن الطفل يبدأ فى الفهم عند الميلاد، ففى اليوم الأول يستمع وينتبه، وفى اليوم الثالث يستجيب عندما يتم التحدث إليه ويحدق، وفى اليوم الرابع عشر يستطيع التعرف على أمه، وفى اليوم الثامن عشر يصدر أصواتا ويحرك رأسه تجاه الصوت، وفى اليوم الرابع والعشرين يكون لديه قاموس من الأصوات ويحرك فمه عندما تتحدث إليه أمه.	فى هذه الفترة علينا التفاعل مع الطفل والاستجابة لحركاته والأصوات الصادرة منه، ويكون هذا بالتحدث للطفل لفظيا أو بمداعبته (بشكل غير لفظى) فيمكن للأم التحدث للطفل والغناء له والابتسام فى وجهه واحتضانه وتقريب وجهها أو بعض الألعاب الصغيرة إلى مسافة ٨-١٠ بوصة من الطفل إذ إنه لا يستطيع أن يرى فى هذه الفترة لأبعد من هذا.
طفل الأربعة أسابيع أى بعد شهر من الميلاد	يفهم فى هذه الفترة الطفل آلية الأصوات ويفتح ويغلق فمه لتقليد عملية التحدث، وهو يكيف سلوكه مع نوعية الصوت، فيهدأ مع الصوت الهادئ وينفعل مع الصوت الحاد المنفعل.	علينا تغذية حواس الطفل بالإيقاع سواء بالكلام أو بالأغانى، وعلينا أن نضحك فى وجه الطفل ونهدهده ونحن نحتضنه ونتمايل ونتأرجح.



العمر	خصائص النمو فى هذا العمر	كيفية مساعدة الطفل وتنميته فى هذا العمر
طفل الستة اسابيع اى شهر ونصف من الميلاد	طفل هذه المرحلة سيبتسم سريعا لأمه، وسيحرك رأسه سريعا لأعلى ولأسفل عندما تتحدث إليه أمه، وكذلك سيصدر أصواتا حلقية من الحنجرة عندما تتحدث إليه.	طفل هذه المرحلة ستكون لديه قدرة أكبر على التركيز فى وجه أمه لذلك نمى هذه القدرة بالنظر فى وجهه وعيناه والابتسام له، ولتأسرى انتباهه أكثر حدثيه بصوت عال وحركى أصابعك وكذا ألعابه أمام عينيه فى كل اتجاه.
طفل الثمانية اسابيع اى شهرين من الميلاد	يستطيع الطفل الآن الابتسام بشكل أوضح وأكثر استمرارية، ويظهر اهتماما بالأشياء الموجودة حولة فيلتفت للأصوات والحركات ويركز فيها أكثر.	زيدى اهتمامه بالأشياء المحيطة به عن طريق وضع ألعاب ملونه من حوله وأشياء متحركة، واجعليه يسمع الأغانى.
طفل الاثنى عشر اسبوعا اى الثلاثة اشهر.	الطفل فى هذه المرحلة يبدأ فى فهم جسمه ويبدأ فى تحريك جسمه والنظر لحركاته وحركات يديه، ويستجيب للحوار والأصوات والإيماءات والابتسام المصاحب له.	استجيبى لنمو طفلك باللعب معه ألعاب حركية بسيطة كتحريك أجزاء جسمه المختلفة، وكذلك بإعطائة ألعاب صغيرة يقبضها بيديه لتحريك عضلات يديه.

العمر	خصائص النمو فى هذا العمر	كيفية مساعدة الطفل وتنميته فى هذا العمر
طفل الستة عشر اسبوع اى اربعة اشهر	فى هذه المرحلة يكون حب استطلاع الطفل وفضوله واضحا، فيكون مهتما بالألعاب الجديدة وكذا الأصوات والأماكن والأشخاص الجدد، كما أنه يفهم الأشياء المألوفه ويفهم الروتين. ويبدأ الطفل فى فهم روح الدعابة والمزاح ويحبها.	شجعى روح" الدعابة لديه باللعب معه وإثارة مزاحه والضحك معه والتحدث إليه. نمى حب استطلاعه بوضع أكبر كم ممكن من الألعاب فى متناول يديه مختلفة الشكل واللون والملمس واجعليه يتفحصها.
طفل العام الاول من العمر	طفل هذه المرحلة لديه ذخيرة أو حصيلة كبيرة من العواطف والمشاعر والانفعالات فهو يحتضن دميته ويعطيها لأمه ويقبل الآخر. ويستطيع أن يقول كلمتين أو ثلاثا ذات معنى ويمكن أن يتعرف على الشيء بالكتاب ويشير إليه (أى شيء) ويبدأ فى فهم بعض الأسئلة البسيطة.	لكى تثيرى خيال الطفل وتكوينه للأفكار المجردة أقرئى له قصصا. أوصفى أفعالك وأنت تتعاملين مع الطفل أى تحدثى إليه أكثر وأنت ترتبين أشياءه المختلفة.
طفل العام ونصف العام	طفلك الآن يعرف أجزاء جسمه ويستطيع التعرف على الأشياء بالكتاب مثلا والإشارة إليها وتسميتها، يستطيع تقليد أفعالك كما يستطيع تقليد أصوات الحيوانات، يستطيع إخفاء أشياء وتذكر مكانها، كما يستطيع تذكر بعض المعلومات.	شجعي طفلك على القيام ببعض المهام البسيطة، لتنمى لديه الدافع للإنجاز والثقة بالنفس، شجعيه على تكوين جمل بسيطة، كأنك تقولين "هذه كرة هبة، هذه كرتك". قدمى له الأشكال المختلفة والأشياء المختلفة وسميها له.



كيفية مساعدة الطفل وتنميته فى هذا العمر	خصائص النمو فى هذا العمر	العمر
تنمو اللغة من خلال الفهم والتذكر، لذلك شجعى طفلك على تعلمها وحدثيه من خلال المواقف: " والآن دعنا نرى. . أين هى ملابسنا. . نعم إنها بالحمام، إذن دعنا نحضرها من هناك". -قدمى طفلك للأطفال الآخرين لكن لا تجبريه على اللعب معهم. - أعطيه أقلام رصاص وألوان وشجعيه على التخطيط. - اقرئى له فترة أطول، قصص مركبة أكثر وقصصا خيالية. - شجعيه على الاستماع للموسيقى والقصص الموسيقية. - أعطيه مكعب به أشكال هندسية بسيطة مفرغة ودعيه يملأ الشكل المناسب بفراغه المناسب.	طفل هذا العمر لديه قاموس من الأشياء والأشخاص ينمو سريعا، كما يستطيع وصف خصائص الأشياء المألوفة لديه وتسميتها (تعريفها) ويستطيع أن يسأل ويتحدث بلا توقف، كما يستطيع أن يطيع الأوامر المركبة.	طفل العامين
-شجعى قدرة الطفل على التذكر من خلال مناقشة الأحداث الماضية معه مثل: "كنا بالأمس بالسوبر ماركت، أتذكر؟ ماذا فعلنا؟ . . وهكذا -ساعديه إذا وجدت صعوبة فى عمل يقوم به. -شجعى رغبته فى الاستقلال ونمى ثقته بنفسه وأعطيه الفرصة لاختيار ملابسه وكذا طعامه. -زيدى عدد الكتب والقصص التى تقرئينها له.	إن الطفل فى هذه الفترة يطرح أسئلة: "ماذا؟ أين؟ كيف؟ لماذا؟"، ويستطيع العد للعاشرة، كما يستطيع تكوين أشكال من المكعبات، ويحب فى هذه الفترة اللعب التخيلى "الإيهامى" الذى يقلد فيه أدوار الأشخاص فى الحياة. وتكون لديه ذاكرة جيدة يتذكر بها الأحداث فى الماضى.	طفل الثلاثة اعوام

ب- تنمية القدرة على التحدث وتنمية لغته Speech Development:

إن أساسيات اللغة يتم تشكيلها فى عقول الأطفال الرضع، ولكننا نقلل من رغبة الطفل ومن قدرته على تقليد الأصوات وبالتالى اكتساب اللغة.

ولو تحدثنا للطفل بكثرة فإننا سنجد أن الطفل يبدأ في تقليد الأصوات ربما بعد الأسبوع الثامن من الميلاد أى فى عمر شهرين، وهو بهذا يسير نحو الخطوات الأساسية لاكتساب اللغة، وهذا يعنى ضرورة أن يحيط الآباء أطفالهم بأدوات الحديث وهى مخاطبة الطفل، الغناء له، إسماعه موسيقى.

كل هذا سينمى الوصلات العصبية الخاصة باكتساب اللغة وتنمية القدرة على التحدث.

وقد أظهرت الدراسات أن الأم التى تتحدث لطفلها تنمى محصوله من الكلمات فى عمر عامين أكثر بـ ٣٠٠ مرة من الأم التى قليلاً أو نادراً ما تتحدث لطفلها. وكذلك فقد وجد أن هناك ارتباطا وثيقا طيلة الحياة بين اللغة والمشاعر، وعليه فإن الأطفال الذين يعيشون فى جو من الحب والرعاية لديهم فرصة أفضل فى تعلم اللغة وفى تنميتها، وذلك بالطبع عكس الأطفال الذين يعانون من الحرمان ويعيشون فى ظروف مضطربة.

ولا ننسى أن الحوار لعبة ومتعة للطفل يفضل أن يمارسها.

الطفل حديث الميلاد وحتى شهرين من الميلاد:

فى المراحل الأولى لتعلم الكلام نجد الطفل يسمع ويحاول تقليد الأصوات. فالطفل يستجيب للأصوات العالية (المرتفعة) من لحظة ميلاده. والطفل يلاحظ ثم يحاول تقليد الإيماءات والتعبيرات، فعيونه تتحرك نحو الصوت ليحدق فيه، والطفل سيشاهد الوجه المتكلم على بعد ٨ إلى ١٠بوصة منه، ففى هذه الحالة سيكون الاتصال متبادلا بين الوجه المتحدث الذى يشاهده الطفل والطفل نفسه.

والطفل بعد أسبوعين من الميلاد يحاول الاشتراك فى الحوار، وبعد شهر ونصف يتعرف على صوت أمه، وبعد شهرين يستجيب عند سماع صوت أمه.

لتنمية الطفل فى هذة الفترة:

على الأسرة أن تعرف أنه كلما تحدثنا للطفل شجعناه أكثر على الاستجابة، فكلما تعلم الطفل الكلام مبكراً كان أكثر كفاءة وقدرة على التحدث، لذلك تكلم دون توقف من أول يوم فى ميلاد الطفل معه.

ولتشجيع الاتصال بالطفل والتفاعل معه، فالابتسام للطفل والانتباه له واحتضانه والنظر فى عينيه ينمى علاقة عاطفية حميمة بينك وبين الطفل ويشجع الطفل وينمى دافعه للكلام.

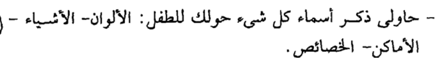
على الأسرة أن تتعلم قاموس الطفل الخاص به من حركات وأصوات وصراخ، ماذا يريد الطفل: الطعام.. النظافة.. إلخ. وأبداً لا تترك الطفل يبكى.

الطفل فى عمر عام إلى عام ونصف:

الطفل فى بداية هذه المرحلة يستطيع أن يقول كلمتين أو ثلاثة ذات معنى، فهو يذكر مثلاً كلمة ماما، وقد يعنى بها أنه يريد أمه أو يريد أن يشرب.. وهكذا. إلا أن الطفل يستطيع التعرف على بعض الأشياء عند الإشارة لها، وقد ينطق الأطفال الكلمات فى البداية من الآخر للأول وقد يقوم بعض الأطفال بالعكس، فقد يذكر الأطفال حرف (ب) ليشير لكلمة كلب، بينما يبدأ بعضهم بالحرف الأول للإشارة لنفس الكلمة.

لتنمية الطفل فى هذه الفترة:

- يجب تعريض الطفل لأصوات متنوعة كأصوات الحيوانات، الأصوات الموسيقية المختلفة.. وهكذا.
- اقرئى كتباً وقصصاً كثيرة للطفل، احتضنى الطفل وتصفحى معه هذه الكتب المصورة.



- حاولى ذكر أسماء كل شىء حولك للطفل: الألوان- الأشياء - الأماكن- الخصائص.
- حاولى استخدام العد مع الطفل كلما أتيحت فرصة لذلك.

الطفل فى سن عامين إلى ثلاثة أعوام:

الآن يصبح قاموس طفلك اللغوى متضمناً ٢٠٠ إلى ٣٠٠ كلمة، كما أنه يهتم بتعلم كلمات جديدة، وتصبح لغته أكثر تدفقا، ويمكن أن يستخدم كلمات مثل (و) كأداة ربط، وكذا الضمائر: أنا، أنت، نحن.

لتنمية الطفل فى هذه الفترة:

يتميز حديث الطفل فى هذه الفترة بأنه يكثر مع الرفاق دون الراشدين، لذلك على الأسرة دمج طفلها للعب مع الآخرين وهنا تبدو أهمية الذهاب للروضة فى هذه الفترة لتنمية هذة القدرة عند الطفل، وكذلك لتقليص تمركزه حول ذاته، حيث تصبح لغته أكثر اجتماعية.

كررى قصصاً مسلية فى سردها على الطفل، ثم اقرئى قصصا أكثر طولاً وتركيباً للطفل وكذلك تحوى كلمات جديدة واشرحيها بالتحدث المستمر معه من خلال مفرداته المألوفة.

❁ ❁ ❁

جـ- تنمية شخصية الطفل Personality Development

لكى نكون سعداء فإننا يجب أن ننمى فى أطفالنا شخصيات جيدة وكذلك قدرة جيدة على التأقلم الاجتماعى. ففى مجتمعاتنا حيث الحياة الاجتماعية مسألة معقدة تكون تربية الشخصية على نحو جيد مسألة مهمة؛ ذلك لأن العديد من سمات شخصية الطفل سيؤثر بطريقة ما على مستقبله، فالقدرة على الاتصال بالآخرين والقدرة على التعلم من الأخطاء والقدرة على الملاحظة والانتباه

واكتساب المهارات والقدرة على العمل بجدية والقدرة على الإبداع، جميعها ستساعد الفرد فى معترك الحياة. بينما خصائص مثل الكسل والتفكير ببطء وعدم القدرة على التعبير عن الذات ستقف عقبة فى سبيل تقدم الفرد.

ويستطيع الآباء والأمهات التأثير بقوة فى تنمية خصائص شخصيات أطفالهم، فى تنمية القدرة على تحمل المسؤولية والقدرة على التأقلم مع المتغيرات. وشخصية الطفل تعكس إلى حد كبير البيئة التى نما فيها، فالآباء الملولون قلما ينتجون طفلاً صبوراً، والطفل العسر أو المشكل غالباً ما يعكس آباء مشكلين، فالطفل العسر انعكاس لأسرة تسودها علاقات غير سوية.

ولنعلم أننا إذا أشبعنا حاجات الطفل، واستقبلناه بمشاعر حب فياضة وجعلناه فى بؤرة اهتمامنا، وأحطناه بالمثيرات المناسبة لتنميته، فإننا سننمى شخصاً سعيداً.

الطفل من الميلاد وحتى عام ونصف العام:

إن الطفل منذ لحظات ميلاده الأولى يظهر شخصية مستقلة مختلفة عن الآخرين، فلكل طفل أسلوب معين فى البكاء أو فى التعبير عن ذاته، كما أن هناك أطفالا يبكون بكثرة، وفى المقابل أطفال لا يبكون وفي حالة هدوء معظم الوقت، كذلك هناك أطفال ينامون معظم الوقت، وآخرون لا ينامون إلا قليلاً، وهناك فئة ثالثة اجتماعية تحب الصحبة.. الألعاب.. الأشخاص، وآخرون يفضلون العزلة.

وفى نهاية هذه المرحلة تتضح شخصية الطفل أكثر فيصبح أكثر استقلالية، وتزيد لديه القدرة على التركيز، كما يزداد حب استطلاعه وفضوله، إلا أنه يظل غير صبور سريعاً ما يضجر ويمل.

-ما يمكن تقديمه لتنمية الطفل فى هذه المرحلة:

يعد الابتسام فى وجه الطفل أداة مهمة لإظهار الاهتمام به وإشعاره بالحب والقبول والتأكيد، وعلى الأسرة إظهار حبها المستمر للطفل ومدحه وتشجيعه والتفاعل معه وإجابة تساؤلاته، وإلا فسيفهم الطفل نفسه على أنه غير مهم

وسيتوقف تفاعله مع الكبـار، علينا ألا نكون سلبيين فى التعامل مع الطفل وإظهار مـشاعرنا الإيجابيـة نحوه قولاً وفعـلاً بالاحتضان والإثابة الفـعلية والنظر فى عينيه والابتسامة لديه، إذ إن لغة الجسم تدرك قبل إدراك دلالات الأصوات.

على الأسرة أن تكون مرنة دائماً فى تعاملها مع الطفل، فلا تجبره على شىء ولا تنتقده ولا تهدده ولا تخـوفه، عليها أن تعلمه الصبـر من خلال التسامح، ولا تسخر منه أبداً، ولا تجعله يشعر بالخجل أو الغيرة أو الذنب.

علينا أن نتقبل الطـفل كما هو، ونعلمه كيف يحب، وإذا شـجعناه فإن هذا يعنى أننا سنقدره، وإذا عبرنا له عـن قبولنا له فسيحب نفسه، وإذا قـدرنا مجهوده فإنه سيضع أهدافاً لنفسه ويعمل على تحقيـقها، وإذا كنا عادلين معه فسنعلمه قيمة العدل، وإذا كنا صـادقين معه فسـيكون مخلصاً، وإذا أعطيناه الأمان فـإنه سيكون صادقاً مع نفسه ومع الآخرين.

الطفل من عمر عام ونصف العام إلى عمر ثلاثة أعوام:

الطفل فى بداية هذه المرحلة تكون لديه رغبة فى مـساعدة الآخرين وفى عمل كل شىء لنفسه، أو قد يظهر أطفال آخرون رغبة فى أن يُعمَل كل شىء لهم. وتبدأ شخصية الطفل فى الاتضاح أكثر فقد يكون مبدعا أو تقليديا، قياديا أو تابعا، يأخذ النقد بسهولة أو يبكى لأقـل سبب. ومع نهاية هذه المرحلة تتبلور شخصيـته أكثر، ويتكون لديه مفهوم أكبر عن ذاته كعـضو فى أسرة، وكل ما يفعله الطفل يكون بمثابة اختبار لقدرة الطفل على الإنجاز، فنجاح الطفل فى القـيام بالأعمال المختلفة ونجاحه فى الاتصال بالآخـرين يعد نقطة محـورية فى اكتسـاب وإتقان المهارات المخـتلفة، واكتساب آليات روتين الحياة اليومية وفى تقييمه لذاته قبل كل شىء.

ما يمكن عمله لتنمية الطفل فى هذه الفترة:

- عـلمى طفلك كيف يتـعامل مع المشكلات، وتقبلى قـراراته بمرونة ويسر دون قلق أو صراع، وبالتدريج زيدى من مسؤولياته، أعطه الوقت للتركيز فى الأشياء المهمة التى من الممكن أن يكملها كـأعمال. ودائماً ساعديه لو سأل ولا تشعريه بالإحباط.

- خصصى وقتاً للعب مع طفلك وأشعريه بالتعاطف معه عندما يواجه صعوبة أو ألما.
- شجعيه على أن يكون كريماً فإذا بادر بإعطائك الآيس كريم الخاص به تقبلى ذلك وشجعيه على أن يكون كذلك أيضاً مع كافة أفراد الأسرة.
- يعد النجاح أهم خبرة إيجابية ذات أعظم تأثير فى تنمية الشخصية، لذلك ساعدى طفلك على أن ينجح وشجعيه، فإن ذلك سينمى لديه الشعور بالثقة والاعتزاز بالنفس والرضا عنها.
- علمى طفلك أن يقول آسف وعلميه احترام حقوق الآخرين.
- قللى من مخاوف طفلك، استمعى إليه ولاحظيه عن قرب، كل المخاوف يمكن التعامل معها، أبداً لا تنهرى الطفل ولكن فسرى له ووضحى له الأشياء المختلفة وتعاطفى معه- (أى اشعريه بأنك تضعى نفسك مكانه، وكونى كذلك بالفعل)- فقط هذا كل ما يحتاجه الطفل.

❁ ❁ ❁

وبعد فإن خصائص النمو السابقة تدل على مقاييس للنمو تم تطبيقها على أعداد غفيرة من الأطفال، خلصنا منها إلى أن الطفل فى عمر معين يتميز بخصائص سلوكية وشخصية معينة، ولكن هذا أيضاً لا يعنى أن جميع الأطفال الأسوياء فى صباح اليوم الأول من عامهم الثالث مثلاً- لا بد وأن يتميزوا بخصائص العام الثالث السلوكية ولكننا حينما نربط بين عمر معين وسلوك معين فإننا نقصد بلوغ الخصائص العمرية حول المعدل أى قبل بداية المرحلة العمرية بقليل أو بعدها بقليل إذ إن الانتقال من مرحلة عمرية لأخرى يكون تدريجيا لا فجائيا.

❁ ❁ ❁



ثالثاً: تطبيق اختبارات منزلية بسيطة لقياس نمو الطفل
(استخدام القياس النفسي في الحياة اليومية)

إذا عقدت العزم على استخدام اختبارات نفسية لقياس نمو طفلك، فاعلمى أن أهم شىء هو أن تتناولى هذه الاختبارات باتجاه إيجابى وليس باضطراب وخوف وقلق، وليكن الوقت الذى تقضينه مع طفلك فى هذا التطبيق وقتاً سعيداً ممتلئاً بالمرح والضحك والاسترخاء لك وله، وإذا شعر طفلك بالملل فلتنهى الاختبار فوراً ثم تعيديه فى وقت لاحق؛ ذلك لأن الهدف هو قياس نمو الطفل وليس إيلامه أو إثارة قلقه وقلقك.

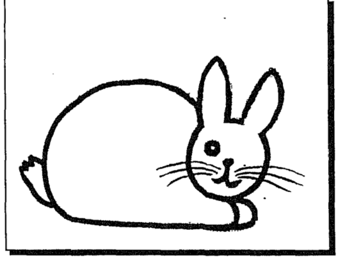
نماذج للاختبارات:

-اختبار ذكاء الطفل:

يعرف الذكاء عامة على أنه قدرة على التعلم والاستفادة مما تتعلمه من خبرات، والتعلم هنا ليس فى مجال الدراسة فحسب ولكن فى الحياة بوجه عام، ولكى يتعلم الطفل لا بد أن تكون لديه قدرة على الفهم وإدراك العلاقات بين الأشياء ومقارنتها ببعضها البعض وإدراك أوجه التشابه والاختلاف بينها، وكذلك لا بد أن تكون لديه القدرة على التذكر وكذلك قدرة على العد، وأيضاً معرفة بالكلمات ومعانيها؛ لذلك فإننا نجد فى أسئلة اختبارات الذكاء- مثل اختبار وكسلر لذكاء الأطفال- أسئلة تطلب من الطفل عد الأشياء، وأخرى تطلب منه أن يضع يده على أنفه وفمه لقياس معرفة الطفل بأجزاء جسمه وطبعاً الأسئلة تتدرج فى الصعوبة من البسيط إلى الأقل بساطة إلى الصعب وهكذا. كما تتضمن الأسئلة مثلاً معلومات عامة كأن نسأل الطفل: اذكر ألوان علم بلدك. وقد تتضمن المقارنة بين الأشياء، كأن نقول له: البرتقال والموز زى بعض فى إيه؟ فإذا أجاب أنهم فاكهة كانت إجابته صحيحة، أو أسئلة فى معانى الكلمات، مثلاً ماذا تعنى كلمة بلح؟ فإذا قال: فاكهة تؤكل طعمها حلو لونها أحمر أو بنى أو أصفر. كانت إجابته صحيحة. ويعد هذا الجزء اللفظى فى اختبار وكسلر للذكاء- وهو اختبار ذائع الصيت منتشر بالمكتبات ثبت صدقه وصلاحيته عبر السنين- أما الجزء العملى

فيتطلب الممارسة العـملية التى تختبر العمليات العقلـية سابقة الذكر ولكن من خلال عمل يؤديه الطفل، والصور التالية توضح ذلك.

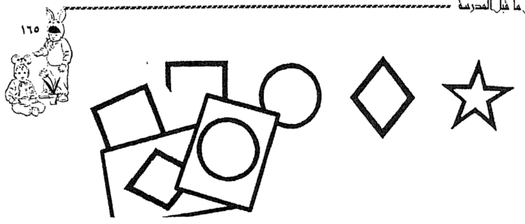
والأسرة يمكن أن تقـتنى حقيـبة اختـبار وكسلر لذكـاء الأطفال، أو تسأله أسئلة على غرار ما سبق، أو تعرض عليه صوراً كالتالى عرضها، وذلك كما سبق وأن ذكرنا فى إطار الاستمتاع بالوقت بين الأسـرة والطفل وتتبع نموه بشكل علمى موضوعى- من خلال المقاييس البسيطة. (ومن أمثلة أسئلتها)



إكمال الشىء الناقص فى الصورة سـواء برسمه أو بذكره أو بالإشارة إليه



ترتيب الصـور منطقيـاً مع الأحــداث: طفلـة تود تكـوين شكل عـلى رمـال الشاطىء: ما هى الخطوات.



المطابقة: نعطى للطفل بطاقة بها صورة دائرة ليشير للشكل المطابق لها فى الصور التى يراها.



تكوين صورة من بطاقات تقسم الشكل الكلى.



- اختبار قدرة الطفل على الملاحظة:

يعد سن ١٥ شهراً من أنسب الفترات لقياس هذه القدرة عند الطفل والجداول التالية والصور توضح ذلك.

العمر	السلوك
١٥ شهرا ١٨ شهرا عامين	★ يدخل شكلاً دائرياً واحداً فى مكانه الصحيح، أى انه يلاحظ التشابه بين الشكل والفجوة (التجويف) الدال عليه ويضعه فى مكانه. ★ يكوم ثلاثة مكعبات فوق بعضها ليصنع منها شكلاً. ★ يستطيع وضع الأشكال التالية فى مكانها الصحيح.
٣ سنوات ٤ سنوات	يدخل ٣ اشكال فقط من هذا المستوى فى مكانها الصحيح. يدخل كل هذه الأشكال من هذا المستوى فى مكانها الصحيح.

العمر	السلوك
٤ سنوات ونصف ٥ سنوات	★ يمكنه أن يضع ٩ أشكال بهذا المستوى بشكل صحيح. ★ يمكنه أن يضع كل أشكال هذا المستوى بشكل صحيح.
١٨ شهرا عامين عامين ونصف ٣ أعوام ٣ أعوام ونصف	★يمكنه أن يشير لشيء مألوف. ★يمكنه أن يشير لشيء ويذكر أسماء ٣ أشياء مألوفة. ★يمكنه أن يشير لسبعة أشياء. يذكر أسماء ٥ أشياء مألوفة. ★يمكنه أن يشير لثمانية أشياء. ويذكر أسماءها. ★يمكنه أن يذكر أسماء ١٠ أشياء.
٣ أعوام ونصف ٤ أعوام ٤ أعوام ونصف ٥ أعوام ٦ أعوام ٧ أعوام	يمكنه وضع هذه الأشكال فى ٥٦ ثانية ٤٦ ثانية ٤٠ ثانية ٣٥ ثانية ٢٧ثانية ٢٣ ثانية

-اختبار الإدراك عند الطفل:

الإدراك يعنى الفهم والتفسير، ولكى نفهم الأشياء لا بد أن ننتبه لوجودها أولاً، ونحن لا ننتبه إلى كل المحيط بنا، لذلك فإدراكنا انتقائى. وكذا الطفل الرضيع منذ لحظاته الأولى لا ينتبه لكل المثيرات المحيطة به، إلا الأشياء المميزة الواضحة المختلفة. وأول شيء يدركه الطفل ما يتناوله عن طريق اللمس، لذلك لتنمية الإدراك واختباره:

- عرضى طفلك لمواد مختلفة الملمس: ناعم- خشن- جامد- مرن. .إلخ
- احتضنى طفلك واجعليه يرى معك فى الكتب والقصص الأشكال والصور المختلفة.
- أسمعيه موسيقى مختلفة الإيقاع وأصوات مختلفة.

ثم اختبرى قدرته فى التعرف على هذه الأشياء جميعها ثانية وتذكره لها.

❀ ❀ ❀



ملحق: ألعاب يمكن استخدامها لتنمية شخصية الطفل والتعرف على درجة نموه.

طفل ما قبل المدرسة (من الميلاد حتى السابعة من العمر)

أمثلة متنوعة:

ألعاب يمكن استخدامها من الميلاد حتى ستة أشهر:



الألعاب المتحركة التى تنمى عند الطفل القدرة على تركيز بصره ومتابعة الحركة وهذه ألعاب يقوم بتحريكها الراشد ليرى الطفل حركتها.



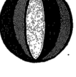
الألعاب اللدنة التى يمكن مسكها باليد ووضعها بأمان بالفم. لتنمى عند الطفل الوعى بالأشكال والألوان والملمس.





الألعاب التى تصدر أصواتا مختلفة لتنمية حاسة السمع والخبرة بالأصوات.





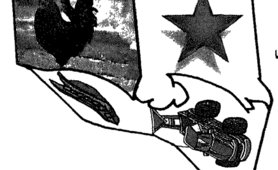


الألعاب ذات الملمس الناعم والكور وهذه يمكن احتضانها والتعرف على أشكالها وملمسها المختلف برغم نعومته.

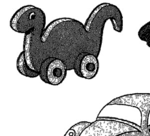
وجميع هذه الألعاب. وكذا الآتى عرضها- تنمى حواس الطفل، وعضلات يديه الدقيقة، وعضـلات جسمه الكبيرة، وكذا خبراته المختلفـة ومن ثم شخصيته بكل. كل حسب طبيـعة مرحلة النمو ومتطلباتهـا، وتعامل الطفل بكفاءة مع هذه المثيرات مؤشر لنمو سوى بكل مرحلة.



ألعاب من سن سبعة أشهر إلى سن اثنى عشر شهراً:

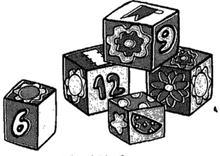


بطاقات وقصص من الورق المقوى(الكرتون) أو القماش يمكن أن يتعامل معها الطفل وتتحمل مسكه وقضمه لها، إذ يمكن غسلها (القماش) ولا تتأثر بالثنى (الكرتون).









كور ذات احجام واشكال مختلفة

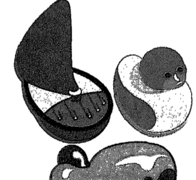
العاب يمكن أن يحركها الطفل بنفسه





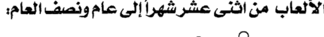
مكعبات كبيرة الحجم

دمى مختلفة الأشكال والأحجام والألوان





العاب الماء كتلك التى تطفو على سطح الماء أو التى يمكن استخدامها في تعبئة الماء، وإخراجه من فتحاتها.



. الألعاب من اثنى عشر شهراً إلى عام ونصف العام:



الألعاب الموسيقية الإيقاعية

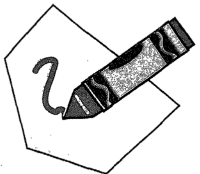


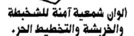
البازل

إن البازل عبارة عن أجزاء لشىء واحد أو صورة واحدة يطلب من الطفل تجميع هذه الأجزاء معاً لتكوين الصورة، وفى هذه السن لابد أن تكون قطع البازل كبيرة سهلة الفهم والتكوين، كما بالصورة.



كتب وقصص لأشكال بارزة مختلفة الصور والألوان والملمس.





الوان شمعية آمنة للشخبطة والخربشة والتخطيط الحر.

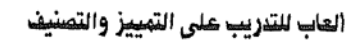


العاب للتصويب لتدريب قدرة الطفل على الحركة، وعلى التركيز والتنشين.



العاب للدفع: تساعد الطفل على الحركة.

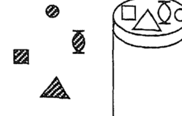
- الألعاب من عام ونصف إلى عامين :



العاب للتدريب على التمييز والتصنيف



الدمى و هذه يجب اختيار ها كبيرة ويمكن غسلها وكذا تغيير ملابسها وغسلها



وهى عبارة عن أشكال لمربعات ودوائر (مجسمة) ولكل هذه الأشكال لوحة مفرغة على هيئة هذه الأشكال ويطلب من الطفل إدخال الأشكال فى أماكن تفريغها الصحيحة.





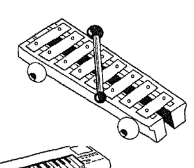
يمكن بهذه الفترة استخدام الكاسيت ليسمع الطفل الأصوات المختلفة ويميز بينها وكذا يعرف أصوات الحيوانات وكذلك لسماع القصص والموسيقى.



التليفون اللعبة يمكن استخدامه في هذه الفترة لتنمية الحاجة للتحدث واللعب بالكلمات.



يمكن استخدام الألعاب التي يمكن دفعها في هذه الفترة أيضاً و ذلك داخل وخارج المنزل.



الألعاب الموسيقية يمكن بهذه الفترة مواصلة استخدامها لكن بأنواع مختلفة عن الفترة السابقة.

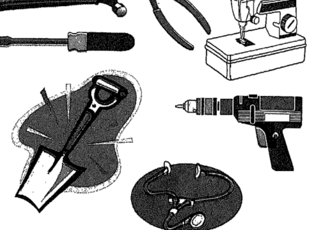
الألعاب من عامين إلى ثلاثة أعوام ونصف:



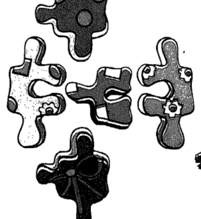
الألعاب الفنية كمقصات الأطفال البلاستيكية والقص واللصق وكالألوان مختلفة الأشكال والأنواع والأوراق الكبيرة البيضاء للتخطيط والتلوين فى مساحات كبيرة.

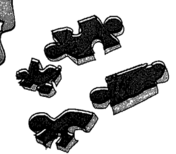






الألعاب التخيلية "اللعب الإيهامى" الذي يعطى للطفل فرصة لتقليد الأدوار الاجتماعية بالمجتمع ويقضى فيها وقتاً ممتعاً مع رفاقه أو بمفرده.

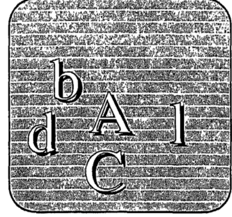




ألعاب البازل تستخدم فى هذه الفترة بشكل أعقد وأدق وأصغر حجماً من الفترة السابقة.

الألعاب من ثلاثة أعوام ونصف إلى خمسة أعوام:

اللوحة المغناطيسية وهذه يمكن استخدامها للألفة بالحروف والأعداد ومضاهاة الأعداد مع الأشكال......إلخ

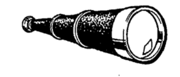




ألعاب الفك والتركيب لتكوين الأشكال وبنائها، ولتنمية عضلات الطفل الدقيقة.



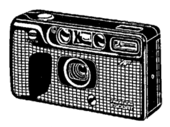
استخدام الكتب الأكثر تطورا لتنمية الاستعداد للقراءة والكتابة والعد والحساب



استخدام العدسات المكبرة والمقربة التى تساعد الطفل فى اكتشاف الأشياء والتعرف على تفصيلها غير المرئية بالعين المجردة.

الألعاب من خمسة إلى سبعة أعوام:

العاب تخيلية - كالعاب ملابس الدمى واكسسوارها - وهي تساهم في تنمية تحمل المسؤولية عند الطفل من خلال الاعتناء بملابس الدمية وهندمتها.



كاميرا بسيطة وفيلم
تساعد الطفل على المشاركة وتنمى وعيه بذاته ودوره الإيجابى فى الجماعة من خلال التقاط صور للمناسبات المختلفة وكذا الفة الروتين اليومى وتسجيله.



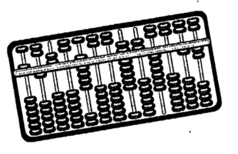
العاب تقلد فى شكلها وعملها: الكمبيوتر- الآلة الكاتبة- آلة تحصيل النقود... إلخ. وذلك لتدريب الطفل على مهاراتها.



استخدام أدوات وآلات موسيقية حقيقية.

الاستمرار فى استخدام الكتب والقصص ولكن اكثر تعقيداً او تحتوى على فصول وبعض الكلمات والجمل البسيطة.





استخدام لعب جماعية حقيقية لتنمية مهارات الطفل (كالعد) وكذا تنمية علاقاته الاجتماعية.



رابعا: حجم مجتمع الأطفال بالنسبة للمجتمع الإنساني:

تذكر منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) أن:

(١) ثلث سكان العالم دون ١٨ سنة.

(٢) هناك ٩ أطفال من بين ١٠ أطفال يعيشون فى البلدان النامية.

(٣) ٦٠٪ من الأطفال غير الملتحقين بالمدارس الابتدائية فى البلدان النامية، والبالغ عددهم ١٤٠ مليون طفل، إناث.

(٤) ٢٥٠ مليون طفل من سن ٥ سنوات إلى ١٤ سنة يعملون، ونصفهم يعمل كامل الوقت.

(٥) ما يقرب من ثلث الأطفال فى البلدان النامية يعانون سوء التغذية.

(٦) ما يقرب من ٢٥٠٠٠٠ من الأطفال دون سن ١٨ قد شاركوا فى نزاعات مسلحة فى عامى ١٩٩٥، ١٩٩٦.

(٧) الألغام الأرضية قتلت أو شوهت منذ سنة ١٩٧٥ ٣٠٠٠٠٠ طفل.

وبتأمل الإحصاءات السابقة لليونيسيف ندرك حجم مجتمع الأطفال بالمجتمع الإنسانى، وندرك ضرورة وأهمية أن يكون ثلث المجتمع الإنسانى فى أفضل حال، وذلك ليستقيم حال المجتمع الإنسانى بأسره، وهذا من الصعب أن يحدث ما لم نحسن إعداد ثلث المجتمع الإنسانى صحيا ونفسيا وتربويا.

وعودة إلى السؤال السابق (بمقدمة الفصل): كيف يمكن للمجتمع أن يستفيد من نتائج تطبيق المقاييس العلمية؟

نجد أنه بتأمل نتائج التطبيق (للبطارية سابقة الذكر) فى الفصل الثانى:

استطاع طفل الرياض المصرى موضع التطبيق، القيام بالعمليات العقلية التى اختبر فيها بكفاءة، فهو يستطيع:

- العد والقيام ببعض العمليات الحسابية البسيطة.



- تصنيف الأشخاص وفق معايير معينة.
- إدراك علاقة الجزء بالكل فى إطار ما طرح عليه من علاقات بسيطة.
- التفكير ومعالجة المشكلات العقلية المختلفة.

وقد وجد أن الطفل يصل للحل بالاعتماد على نفسه دون اللجوء للآخر، إلا فى بعض الحالات الاستثنائية، وعندما تم سؤال الأطفال عن الطريقة التى اتبعوها للوصول لحل «عملت إيه عشان توصل للإجابة الصحيحة؟».

دلت معظم إجابات الأطفال على إدراك عال للذات، فقد جاء مفهوم الذات لديهم مرتفعاً، وذلك يظهر من خلال عبارات مثل:

- أقعد أفكر كويس.
- أنا كبيرة وعارفة الحل.
- أقعد أفكر وأحلها وما قلش مشكلة صعبة.
- أنا مخى نظيف.

بعض الأطفال جاءت إجاباتهم تعكس أسلوب تنشئتهم الذى يوجه طريقة تفكيرهم مثل: ربنا هو اللى بيساعدنا وبيدينا الحل.

الاستثناء من الأطفال هم من اعتمدوا على الآخر عندما ذكروا:

أفكر ولما أتعب أسأل مامتى.

لم تختلف استجابات الأطفال الذكور عن استجابات الأطفال الإناث فى جميع المقاييس السابقة، ولكن ظهر الاختلاف فقط فى:

- معالجة المشكلات الانفعالية حيث أظهر الذكور سلوكاً إيجابيا عنيفاً فى بعض إجاباتهم، وفى المقابل أظهرت الإناث سلوكاً سلبيا انسحابيا، الأمر الذى يشير لاختلاف طرق التنشئة التى يتعامل بها المجتمع مع كلا الجنسين، ونحن بدورنا ننبه لهذا الاختلاف الذى أظهره المقياس النفسى لتعديل أسلوب تربية الأطفال لتحقيق التوازن فى ردود الأفعال ما بين العنف والانسحاب.

- أيضاً فى مقياس تفهم الموضوع وجد أن الأطفال من ٤ إلى ٥ سنوات لا اختلاف بينهم فى الاستجابة فجميعهم تعرفوا على الصور واستطاعوا تسميتها. بينما فى سن ٥:٦ سنوات تميزت الجمل بالطول، وظهر ذلك جليا عند الإناث الذى اتسم وصفهن بأسلوب الحكى «كان يا مكان» مع وجود خيال فى السرد.

ومن المثال السابق، وهو تطبيق بطارية مقاييس على طفل الروضة، نجد أن الحلقة يمكن أن تكون متصلة بين القياس العلمى والمجتمع إذا راعينا ما يلى:

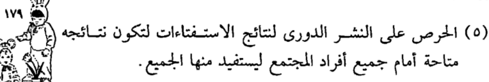
(١) الحرص على تطبيق استفتاءات دورية على معلمات الرياض بمختلف أنواعها- (شئون اجتماعية- حكومية- خاصة)- وذلك فى جميع المناطق التعليمية وبجميع المحافظات لاستطلاع آرائهن حول:

المناهج من حيث مميزاتها والصعوبات التى واجهتهم فى تطبيقها، ومقترحاتهم من واقع خبرتهن العملية، وكذا عدد ساعات العمل وكذا مدى ترحيبهن بوجود زى مدرسى أو وجبة، وكذا رأيهن فى تنظيم اليوم الحضانى وطريقة المتابعة والتقييم. كل ذلك من واقع خبرتهن فى المجال.

(٢) الحرص على وجود بطاقة ملاحظة يقف على تطبيقها متخصصين لمتابعة نمو الطفل فى جميع مجالاته.

(٣) الحرص على تطبيق استفتاءات كالمذكورة أعلاه فى أولاً يقوم بها كل من يتعامل مع الطفل، فطبيب الأطفال الذى يقف على أمراض الأطفال وتمر عليه حالات مرضية مختلفة قد ترتبط بمستويات اقتصادية وثقافية معينة من المهم استفتاءه دوريا للاستفادة من آرائه، وكذا القائمون على تصميم المناهج بالرياض، والعاملون بالإدارة التعليمية من أجل تخطيط العمل والتدريب بالرياض، وكذا الإعلام والقائمون عليه فى وسائله المسموعة والمرئية والمقروءة، وكذا الآباء والأمهات والجدات والأجداد بكل خبراتهم فى تربية الأجيال، وأخيراً الأطفال أنفسهم إذ هم خير معبر عما يمر بهم من مواقف.

(٤) الحرص على استفتاء الجهات العلمية من اجتماع وتربية وعلم نفس وكل ما يمكن أن يفيد تصميم المقاييس للاستفتاءات والملاحظة الخاصة بنمو الطفل وتربيته.



(٥) الحرص على النشر الدورى لنتائج الاستفتاءات لتكون نتائجه متاحة أمام جميع أفراد المجتمع ليستفيد منها الجميع.

(٦) الحرص على العمل المستمر فى شكل فريق عمل لتتحقق أكبر استفادة ممكنة.

(٧) الحرص على متابعة الجديد فى العالم وتعلم كيفية تطبيقه.

(٨) الحرص على معرفة أوجه النقص دائماً وتقبل النقد ليتم التطوير لأفضل صورة ممكنة.

(٩) الحرص على تطبيق مقاييس متعددة للشخصية بشكل دورى، للتعرف على الطفل من جميع جوانب شخصيته بشكل علمى موضوعى، يصممها ويقوم بها متخصصون فى المجال.

(١٠) الحرص على نشر النتائج والاستفادة منها من قبل جميع المختصين.

(١١) دور الأسرة: إن كانت النقاط السابقة قد عرضت دور المجتمع فللأسرة أيضاً دور محورى ومهم فى تنمية الشخصية وقياسها وذلك على النحو التالى:

إن الآباء كمعلمين يمكنهم أن يشجعوا المهارات اللازمة للتعلم:

- **كونى علاقة إيجابية بأطفالك** بالاشتراك الفعلى معهم فى ألعابهم وإضافة الجديد لمعلوماتهم والاندماج معهم فى علاقة نفسية اجتماعية محببة تنمى شخصياتهم.
- **تأكدى من أن طفلك يتذكر التعليمات:** إنه لا يمكنك أن تتوقعى أن يتذكر طفلك السلوك الصحيح حتى لو ذكرته له مرات ومرات ما لم تنضج ذاكرته. والتعلم يكتسب من خلال النمو التصاعدى (المتصاعد) للذاكرة مع تكرار ممارسة نفس الأفعال، الأمر الذى يساعد الطفل على تكوين عاداته السلوكية.

وعليك ألا تتوقعى أن يتذكر الطفل ما يجب وما لا يجب قبل سن الخامسة، إذ بمجرد نضج الذاكرة فإنك لن تحتاجى إلى تكرار التعليمات للطفل يكفى فقط أن تقال مرة أو اثنتين وسيكتسبها الطفل سريعاً.

- **لا تقومى بمقاطعة الطفل**: إن الصغار يجدون صعـوبة فى التركيز لفترة معقولة مثل الراشدين، لذلك إذا وجدت طفلك منهمكا فى عمل ما لا تقاطعيه؛ لأن تركيزه لن يستمر طويلاً، اتركيه وعندما يفرغ من عمله شجعى تركيزه وأثيبى عمله.
- **تعلمى متى تـقولين للطفل لا**: إن حرمـان الطفل من شىء ما يمكن أن يؤدى لاضطراب العلاقة بين الطفل والوالدين؛ ذلك لأن الطفل فى بداية نموه لا يميز بين الصواب والخطأ فهو يتحرك بشكل غريزى فيطلب بإلحاح ما يريده بناء على رغباته ودوافعه، كما أنه لا يفعل الأشياء من أجلك بل من أجل إشباع دوافعه، كمـا أن تفكيره لا يساعده على الربط بين السبب والنتيجة؛ لذلك فهناك ثلاثة مواقف أساسـية يمكنك فقط أن تقولى فيها للطفل لا:

(١) عندما يؤدى سلوك الطفل لإيذاء نفسه كأن يضع أصبعه عند الموقد.

(٢) عندما يؤذى الغير كأن يصرخ وهو يلعب أو يضرب طفلا صغيرا نائما.

(٣) عندما يؤدى سلوكه إلى تخريب حقـيقى كأن يعبث بألوانه على حوائط المنزل ولا تجعليهـا معركة وأنت تقولين لا، بل حـاولى إظهار تعاطفك حتى تنمى تعاطف الطفل مع الآخرين.

- **تربية الطفل ليكون مساعدا لنفسه وللآخرين**: الطفل فى عمر صغير جداً ربما أقل من عامين يظـهر سلوكاً متعـاوناً وكريماً تجاه الآخر خـاصة تجاه أمه، وبعض الأطفال يكونون ألطف من غيرهم، والبعض الآخر يظهرون إيثـاراً مبكراً، والأسـرة يمكنها أن تخلـق مناخاً يشـجع مثل هذا النمـو الإنسانى عند الطفل.

وبيان ذلك كما يلى:

- **اخلقى مناخـا أسريا يسـوده الحب**: إن الآباء والأمهـات المؤمنين بأهمـية الحب ودور البيـئة وأهمية مـساندة الطفل، يكون أطفـالهم أكثر مسـاعدة للغير وتعاطفاً معه وتفـهماً له. وهذا بالطبع انعكاس للأمان الذى يشعر به الطفل وكذلك لحالة الوالدين النفسية الجـيدة، وطفلك سيساعد الآخر لو كانت حالته النفسية جيدة ومزاجه معتدل.

- **أعطي أوامر وفسرى أسبابها:** إن الآباء والأمهات الذى يفسرون عواقب السلوك للطفل- مثلاً لو أنك ضربت ماجدا فهذا سيؤلمه- وكذلك الذين يضعون القواعد بشكل واضح مفهوم، ينشئون أطفالاً أكثر مساعدة للغير وتعاطفاً معه.«كأن تقول: يجب ألا تضرب الناس».

وتظهر كثير من الأبحاث أن إظهار سبب الكرم والمساعدة للآخرين بشكل عملى، خاصة إذا كان السبب يركز على مشاعر الآخرين، سيساعد الطفل على أن يسلك بطريقة أكثر إنسانية وتفهماً.

- أعطى الطفل مهام مفيدة: اجعلى الطفل يقوم بأشياء لمساعدة الآخرين كأن يساعد فى الطهى، أو يضع ألعاباً بسيطة ويعطيها لفقراء الأطفال أو أن يساعد الأطفال الأصغر منه فى الاستذكار. . وهكذا.

وقد يبدى بعض الأطفال رغبة تلقائية فى القيام بهذه الأعمال، بينما يحتاج البعض الآخر لتشجيع من الأسرة، وهذا ما يجب عمله، والأهم من هذا أيضاً أن تكون الأسرة قدوة صالحة لأطفالها حتى لا يكون هناك تعارض بين القول والفعل، فالطفل يقلد الأفعال لا الأقوال.

وبعد.. فإننا بهذه الطريقة نكون قد اندمجنا فى حياة أطفالنا وفهمناهم بطريقة أكثر علمية وموضوعية، الأمر الذى يساعدنا على قياس شخصياتهم وتقييمهم وتقويمهم وتنشئتهم على أفضل ما يكون قدر المستطاع.

. . وبعد. . فإن الأفكار التى يجب أن نخرج بها بعد الانتهاء من عرض هذا الكتاب هى كما يلى:

(١) القياس النفسى ليس مرادفاً للذكاء، وربما يكون السبب فى الاقتران بين القياس والذكاء هو أن أول معرفتنا بالمقاييس كان من خلال اختبار بينيه للذكاء سنة١٩٠٥.

(٢) يتناول كل مقياس موضوعاً أو جزءاً محدداً فى الشخصية: كمقياس الذكاء والاستعداد للقراءة. والانطواء- والانبساط. . . وهكذا، ولا يمكن لمقياس واحد أن يقيس كل جوانب الشخصية؛ ولذلك فإننا لايمكننا الحكم على الشخصية ككل من نجاح أو إخفاق فى إحدى

المقاييس. وفى المقابل يمكن للمقياس أن يحتوى على أكثر من جانب لقياس الشخصية- وليس كل الشخصية بالطبع- كما هو فى بطارية المقاييس.

(٣) يفضل أن نتحرى الدقة والملاحظة الموضوعية للفرد منذ أيامه الأولى للمساعدة فى قياس شخصيته وفق أسس ومعلومات معينة.

(٤) تساعدنا المقاييس فى فهم أنفسنا بدقة وموضوعية، وهى ليست أداة لإثارة الاضطراب والقلق على أنفسنا، وبالتالى علينا التعامل معها بصدق وتلقائية للمساهمة فى التعرف على أنفسنا بشكل علمى وكذا على أولادنا، ولا نهتم بأن نتكلف ربما لنساير الجماعة أو لنحصل على أعلى الدرجات.

(٥) إن ما نصبو إليه من عملية القياس هو محاولتنا لفهم أنفسنا وفهم الآخرين بطريقة علمية موضوعية صادقة فى محاولة لمساعدة أنفسنا ومساعدة الآخرين على أساس سليم قدر المستطاع.

(٦) إن الاختبار أو (الاستخبار) هو أداة القياس النفسى، والدرجة هى وحدة هذا القياس؛ وذلك لأننا سلمنا بأن سلوك الإنسان الذى تقيسه الإختبارات هو الذى يدل على خصائصه النفسية غير الملموسة.

(٧) يمكن استخدام الملاحظة العلمية الموضوعية وكذا المقابلة الشخصية كوسائل كمية وكيفية لإعطاء صورة متكاملة فى الحكم على الشخصية مع الاختبارات أو الاستخبارات.

وخاتمة القول

إننا نعيش عصراً يتسم بالتغيرات السريعة المتلاحقة المتزايدة، وأصبحت الأرض كالقرية الصغيرة، فأى حدث يقع فى أى جزء من العالم يصبح عند وقوعه معروفاً فى أى جزء آخر من العالم.

وفى ظل هذا نجد أن ما نتعلمه اليوم يتغير فى الغد، لهذا فقد أمرنا رسول الله ﷺ أن نطلب العلم من المهد إلى اللحد أى أن نتغير ونتجدد ولا نبقى على الصيغ القديمة والمعلومات السابقة.

إن علينا أن نتعلم، والعلم ليس هو تلك المواد الدراسية والاستذكار، ولكن العلم هو وسيلتنا لفهم أنفسنا وفهم الآخر، لإسعاد أنفسنا وإسعاد الآخر، لسبر أغوار الطبيعة من حولنا لما هو فيه خير لنا.

ووسيلتنا الأولى فى التعلم المستمر لعالم سريع التغير هو أن نلاحظ بدقة، نعم أقول للأم التى تود معرفة ذكاء أطفالها، لاحظيهم بدقة وبانتظام، حاولى فهم أطفالك حتى تكون عملية القياس مثمرة فهى ليست كل شىء ولكنها جزء فى حلقة متكاملة وربما كانت عصب تلك الحلقة إلا أنها لا تكتمل إلا بجهود تسبقها وجهود لاحقة لها.

علينا أن نستعد فكرياً وعقلياً لوجود طفل بالأسرة، علينا أن نثقف أنفسنا عن احتياجات هذا الطفل وطبيعة مراحل نموه وأهمية أن يحياها كما ينبغى، علينا أن نستعد لذلك كما نستعد صحيا وماديا.

إنه من الغريب أن نجد الكثيرين يتحدثون عن تربية الإنسان، كما لو كانت أمرا يحذقه كل إنسان، ومن الغريب أيضاً أن نجد أن تربية النبات وكذا الحيوان لها متخصصوها، ولعل ذلك راجع إلى أن كل إنسان تعرض فى حياته لتربية من غيره، الأمر الذى جعلنا نعتقد أنها مسألة فى متناول الجميع.

نعم إنها مسألة فى متناول الجميع متى استعدوا لها فأحسنوا الإعداد، إننا نقيس أطوال أطفالنا وكذا أوزانهم لنعرف مدى نموهم، أفلا نقيس سماتهم الشخصية وقدراتهم العقلية!

أفلا نلاحظ سلوكهم بدقة لنفهم ونعرف كيف نعاملهم بما يناسبهم! أفلا نوفر لهم الخبرات المناسبة لتنميتهم؟

إن علينا كمعلمين أو كمتعلمين أو كآباء أو أمهات أن نكوِّن اتجاهاً إيجابياً نحو العلم، ونحو القياس باعتباره عصب العلم، علينا أن نؤمن بأن العلم وسيلتنا لتحقيق حياة أفضل، وأن القياس وسيلتنا الموضوعية للحكم على الأشياء والأشخاص، علينا أن نفهم العلم من جديد كوسيلة لإسعاد الإنسان، وكصديق للإنسان فى رحلة حياته التى يكتنف الكثير منها الغموض، وكوسيلة لتكيفه وتوافقه مع واقع سريع التغير، وذلك دور المجتمع كله بكافة طوائفه كمعلمين ومتعلمين.



مراجع الفصل الثالث

(١) **سماح خالد زهران**: رسالة دكتوراه: علاقة أبعاد عملية الإدراك الاجتماعى ببعض العمليات العقلية-دراسة بين أطفال المرحلة الابتدائية-كلية البنات-جامعة عين شمس-٢٠٠١-القاهرة.

(٢) **عبد العزيز القوصى**: أولادنا بين التعليم والتعلم-النهضة المصرية-القاهرة١٩٨٥.

(٣) **نادر الفرجانى**: موضوع خرافة المخ الصغير(٢): ثراء استثارة المخ فى سنوات الطفولة المبكرة يشكل المخ بما يعضد النمو السوى ويستنبت المواهب. مجلة خطوة: مجلة فصلية متخصصة فى الطفولة المبكرة، تصدر عن المجلس العربى للطفولة والتنمية، العدد التاسع، الرياض فبراير ٢٠٠٠.

(٤) **نادر الفرجانى**: منظمة الأمم المتحدة للطفولة "اليونيسيف"، منشورات المنظمة على الشبكة الدولية للمعلومات بالعربية ٢٠٠٣.

(5) **Frank H.Ogawa**: Brain Connection,Scientific learning,Okland-1999-2004.

(6) **Marvin L.Minsky**: The principal activites of brains are making changes in themselves: Brain plasticity, society of mind, 1986.

(7) **Miriam stoppard**:Test your child: how to discover and enhance your child true potentail. Dorling Kindersey, london, 1991.

(8) **Paul J. Eslinger**: Brain Development and learning, Brain and mind magazine, (May-Aagust)2003.



إننا نستخدم الترمومتر لقياس الحرارة، والميزان لقياس الأوزان، وشخصية الإنسان ماذا نستخدم لقياسها؟ إنه القياس النفسى.. موضوع هذا الكتاب. فما هو القياس النفسى.. هل القياس مرادف للذكاء.. ما هو مفهوم الأفراد عن المقاييس..؟ كيف يمكن للإنسان أن يستخدم القياس العلمى الموضوعى فى الحكم على شخصيته وقدراته؟ كيف تطور القياس؟ ما هى أشكال وأنواع المقاييس النفسية.؟ جميعها أسئلة يحاول الكتاب الإجابة عليها.

ولأجل تعميق الفائدة التطبيقية للقارئ العادى والمتخصص من هذا الكتاب، فقد تضمن فى فصليه الأول والثانى نماذج لمقاييس كاملة من حيث اكتمال بنودها وأسئلتها وكذلك من حيث إعدادها وكيفية تنفيذها وذلك من خلال دراسة قامت بها المؤلفة على الطفل المصرى.. فما هى الأسئلة التى وجهناها للأطفال لمعرفة قدراتهم وطبيعة شخصياتهم.. وكيف جاءت إجاباتهم؟ وفى محاولة لتعميم الاستفادة من معامل علم النفس فى المجتمع والحياة اليومية للأفراد، جاء الفصل الثالث مناقشاً لأهمية تط...
الحياة اليومية وذلك منذ الأيام ...
الإنسان أى منذ طفولته المبكرة ...
تحقيق هذا النمو، وتطبيق المقا...
عرض لنتائج حول قياس المخ و...
مراحل نموه وتطوره.

I.S.B.N. 977-10-1931-7
تطلب جميع منشوراتنا من وكيلنا الوحيد بالكويت والجزائر
دار الكتاب الحديث